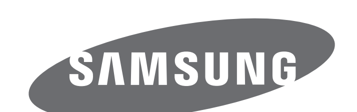
Benutzer-handbuch



NX2000

GER Dieses Benutzerhandbuch enthält detaillierte Bedienungshinweise für Ihre Kamera. Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch gründlich durch.



Urheberrechtsinformationen

- Microsoft Windows und das Windows-Logo sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.
- Mac und Apple App Store sind eingetragene Marken der Apple Corporation.
- Google Play Store ist eine eingetragene Marke von Google, Inc.
- Adobe, das Adobe-Logo, Photoshop und Lightroom sind entweder Marken von Adobe Systems Incorporated oder eingetragene Marken in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- microSD™, microSDHC™ und microSDXC™ sind eingetragene Marken der SD Association.
- HDMI, das HDMI-Logo und der Begriff „High Definition Multimedia Interface“ sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC.



- Wi-Fi®, das Wi-Fi CERTIFIED-Logo und das Wi-Fi-Logo sind eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.
- Marken und Handelsnamen, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind das Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

- Änderungen der technischen Daten der Kamera und des Inhalts dieses Benutzerhandbuchs aufgrund von Verbesserungen der Kamerafunktionen ohne vorherige Bekanntgabe vorbehalten.
- Wir empfehlen, die Kamera in dem Land zu verwenden, in dem Sie sie erwerben.
- Nutzen Sie diese Kamera verantwortungsvoll und halten Sie alle Gesetze und Richtlinien ein, die ihren Gebrauch betreffen.
- Die Wiederverwendung oder Verbreitung von Teilen dieses Handbuchs ohne vorherige Genehmigung ist verboten.



PlanetFirst steht für das Engagement von Samsung Electronics für eine nachhaltige Entwicklung und soziale Verantwortung durch ökonomische Geschäfts- und Managementaktivitäten.

Hinweise zu Sicherheit und Gesundheit

Beachten Sie stets die folgenden Warn- und Bedienungshinweise, um gefährliche Situationen zu vermeiden und die bestmögliche Leistung der Kamera zu gewährleisten.



Warnung – Situationen, in denen Sie oder andere verletzt werden könnten

Bauen Sie die Kamera nicht auseinander und versuchen Sie nicht, sie zu reparieren.

Dadurch können elektrische Schläge oder Schäden an der Kamera verursacht werden.

Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von leicht entzündlichen oder explosionsgefährdeten Gasen oder Flüssigkeiten.

Dadurch kann ein Feuer oder eine Explosion verursacht werden.

Achten Sie darauf, dass keine entzündlichen Materialien in die Kamera gelangen und bewahren Sie derartige Materialien nicht in der Nähe der Kamera auf.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Fassen Sie die Kamera nicht mit nassen Händen an.

Dadurch kann ein elektrischer Schlag verursacht werden.

Verhindern Sie Augenschäden von aufgenommenen Personen.

Verwenden Sie den Blitz nicht zu nahe (nicht näher als 1 m) an den Augen von Menschen und Tieren. Wenn der Blitz zu nahe an den Augen eingesetzt wird, kann dies zu vorübergehenden oder dauerhaften Sehschäden führen.

Halten Sie Kleinkinder und Haustiere von der Kamera fern.

Achten Sie darauf, dass die Kamera und sämtliches Zubehör nicht in die Reichweite kleiner Kinder oder Haustiere gelangen. Kleine Teile können zu Ersticken oder schweren Verletzungen bei Verschlucken führen. Auch bewegliche Teile und Zubehörteile können Gefahren darstellen.

Setzen Sie die Kamera nicht über längere Zeit direktem Sonnenlicht oder hohen Temperaturen aus.

Wenn die Kamera längere Zeit Sonnenlicht oder extremen Temperaturen ausgesetzt wird, kann dies zu Schäden an den internen Komponenten führen.

Decken Sie die Kamera nicht mit Decken oder Kleidung ab.

Die Kamera kann sich überhitzen, wodurch sich die Kamera verziehen oder ein Feuer verursacht werden kann.

Vermeiden Sie es, während eines Gewitters das Netzkabel zu berühren oder sich in der Nähe des Ladegeräts aufzuhalten.

Dadurch kann ein elektrischer Schlag verursacht werden.

Sollten Flüssigkeiten oder Fremdkörper in die Kamera gelangen, trennen Sie unverzüglich alle Energiequellen wie den Akku oder das Netzteil ab und wenden Sie sich dann an ein Samsung-Service Center.

Beachten Sie alle Vorschriften, die die Verwendung einer Kamera in einem bestimmten Bereich verbieten.

- Vermeiden Sie Störungen anderer elektronischer Geräte.
- Schalten Sie die Kamera in Flugzeugen aus. Die Kamera kann Störungen der Flugzeugelektronik verursachen. Befolgen Sie alle Vorschriften der Fluggesellschaft und schalten Sie die Kamera aus, wenn Sie vom Personal der Fluggesellschaft dazu aufgefordert werden.
- Schalten Sie die Kamera in der Nähe von medizinischen Geräten aus Die Kamera kann medizinische Geräte in Krankenhäusern oder Pflegeanstalten stören. Beachten Sie alle Vorschriften, Warnhinweise und Anweisungen von medizinischem Personal.

Vermeiden Sie Störungen von Herzschrittmachern.

Die Hersteller von Herzschrittmachern sowie Forschungsgruppen empfehlen, den nötigen Abstand zwischen einer Kamera und einem Herzschrittmacher einzuhalten, um mögliche Störungen beim Herzschrittmacher zu vermeiden. Wenn Sie Grund haben anzunehmen, dass die Kamera einen Herzschrittmacher oder ein anderes medizinisches Gerät stört, schalten Sie die Kamera unverzüglich aus und wenden Sie sich für Rat an den Hersteller des Herzschrittmachers oder medizinischen Geräts.



Vorsicht – Situationen, in denen die Kamera oder andere Geräte beschädigt werden könnten

Entfernen Sie die Akkus aus der Kamera, wenn Sie sie für längere Zeit lagern möchten.

Eingelegte Akkus können mit der Zeit auslaufen oder korrodieren und dadurch schwere Schäden an der Kamera verursachen.

Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Lithium-Ionen-Ersatzakkus. Beschädigen oder erhitzen Sie den Akku nicht.

Dadurch können Feuer oder Verletzungen verursacht werden.

Verwenden Sie nur von Samsung zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel und Zubehörteile.

- Nicht zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel oder Zubehörteile können Explosionen von Akkus, Schäden an der Kamera oder Verletzungen verursachen.
- Samsung ist nicht haftbar für Schäden oder Verletzungen, die durch nicht zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel oder Zubehörteile verursacht werden.

Verwenden Sie Akkus nicht für Zwecke, für die sie nicht vorgesehen sind.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Berühren Sie den Blitz nicht, während er auslöst.

Der Blitz ist beim Auslösen sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen.

Wenn Sie das Netzteil verwenden, schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das Netzkabel vom Netzteil abziehen.

Anderenfalls können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Ziehen Sie das Netzkabel des Netzteils von der Netzsteckdose ab, wenn Sie das Netzteil nicht verwenden.

Anderenfalls können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Verwenden Sie zum Aufladen von Akkus kein beschädigtes Netzkabel, keinen beschädigten AC-Adapter und keine beschädigte Steckdose.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Lassen Sie das Netzteil nicht mit den Polen (+/-) des Akkus in Kontakt kommen.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Lassen Sie die Kamera nicht fallen und vermeiden Sie starke Stöße.

Andernfalls können das Display sowie externe und interne Komponenten beschädigt werden.

Wenden Sie Sorgfalt an, wenn Sie Kabel oder Adapter anschließen oder Akkus oder Speicherkarten einsetzen.

Durch gewaltsames Einstecken von Steckern, falschen Verbindungskabeln oder unsachgemäß eingestetzen Akkus und Speicherkarten können Anschlüsse, Steckverbinder und Zubehörteile beschädigt werden.

Halten Sie Karten mit Magnetstreifen vom Kameragehäuse fern.

Anderenfalls können auf der Karte gespeicherte Informationen beschädigt oder gelöscht werden.

Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Ladegerät, einen beschädigten Akku oder eine beschädigte Speicherkarte.

Dadurch können elektrische Schläge, Fehlfunktionen der Kamera oder ein Feuer verursacht werden.

Setzen Sie die Kamera niemals magnetischen Feldern aus.

Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion der Kamera kommen.

Verwenden Sie die Kamera nicht, wenn das Display beschädigt ist.

Falls Teile aus Glas oder Acryl beschädigt sind, lassen Sie die Kamera in einer Samsung-Kundendienstzentrale reparieren.

Prüfen Sie vor der Benutzung die ordnungsgemäße Funktion der Kamera.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für gelöschte Dateien oder Schäden, die aus Kamerafehlfunktionen oder unsachgemäßem Gebrauch resultieren.

Schließen Sie das mit dem kleinen Stecker versehene Ende des USB-Kabels an die Kamera an.

Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.

Setzen Sie das Objektiv nie direktem Sonnenlicht aus.

Dadurch kann eine Verfärbung oder Fehlfunktion des Bildsensors verursacht werden.

Sollte die Kamera überhitzen, entnehmen Sie den Akku und lassen Sie ihn abkühlen.

- Durch längere Verwendung kann der Akku überhitzt werden, wodurch die Temperatur in der Kamera ansteigt. Sollte die Kamera nicht mehr funktionieren, entnehmen Sie den Akku und lassen Sie ihn abkühlen.
- Hohe interne Temperaturen können zu Störungen auf Ihren Fotos führen. Das ist normal und wirkt sich nicht auf die Gesamtleistung der Kamera aus.

Vermeiden Sie Störungen anderer elektronischer Geräte.

Die Kamera strahlt Hochfrequenzsignale (HF) ab, die nicht oder unvollständig abgeschirmte elektronische Vorrichtungen wie Schrittmacher, Hörhilfen, medizinische Geräte und andere elektronische Geräte in Wohnungen oder Fahrzeugen stören können. Wenden Sie sich an die Hersteller der elektronischen Geräte, um durch Störungen verursachte Probleme zu beheben. Um unerwünschte Störungen zu vermeiden, verwenden Sie ausschließlich von Samsung zugelassene Geräte und Zubehörteile.

Verwenden Sie die Kamera in der Normalposition.

Vermeiden Sie Kontakt mit der internen Antenne der Kamera.

Datenübertragung und Verantwortlichkeit

- Daten, die über ein WLAN übertragen werden, können von Dritten empfangen werden. Daher sollten kritische Daten nicht in öffentlichen Bereichen oder über offene Netze übertragen werden.
- Der Kamerahersteller ist nicht haftbar für Datenübertragungen, die Urheberrechtsgesetze, Warenzeichengesetze, Gesetze zum Schutz von intellektuellem Eigentum oder öffentliche Anstandsregeln verletzen.

In diesem Benutzerhandbuch verwendete Symbole

Symbol	Funktion
	Zusatzinformationen
	Sicherheitswarnungen und -hinweise
[ ]	Kameratasten. Beispielsweise repräsentiert [**Auslöser**] die Auslösertaste.
( )	Seitennummer der zugehörigen Informationen
→	Die Reihenfolge der Optionen oder Menüs, die Sie für die Durchführung eines Schritts auswählen müssen. Beispiel: Wählen Sie → **Qualität** (d. h. wählen Sie und dann **Qualität**).
*	Anmerkung



Inhalt

Tipp

Begriffe aus der Fotografie

Kapitel 1

Meine Kamera

Kapitel 2

Aufnahmefunktionen

Kapitel 3

Wiedergabe/Bearbeiten

Kapitel 4

Drahtlosnetzwerk

Kapitel 5

Kameraeinstellungsmenü

Kapitel 6

Mit externen Geräten verbinden

Kapitel 7

Anhang

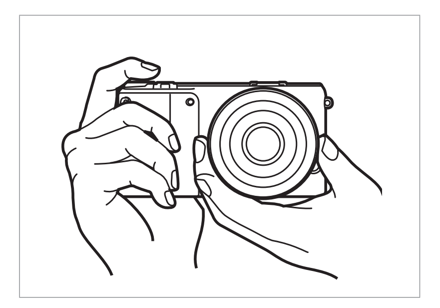
Begriffe aus der Fotografie

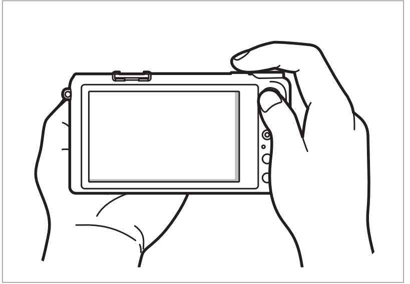
Körperhaltungen beim Fotografieren

Um gute Fotos zu erhalten, ist die richtige Köperhaltung wichtig, damit die Kamera stabil gehalten wird. Auch wenn Sie die Kamera richtig halten, können durch eine falsche Körperhaltung Verwacklungen verursacht werden. Stehen Sie aufrecht und verhalten Sie sich ruhig, um eine stabile Basis für die Kamera zu bilden. Wenn Sie Fotos mit einer langen Verschlusszeit aufnehmen, sollten Sie während der Aufnahme den Atem anhalten, um sich möglichst wenig zu bewegen.

Halten der Kamera

Halten Sie die Kamera mit der rechten Hand und platzieren Sie Ihren Zeigefinger auf der Auslösertaste. Positionieren Sie Ihre linke Hand unterhalb des Objektivs, um die Kamera zu stützen.

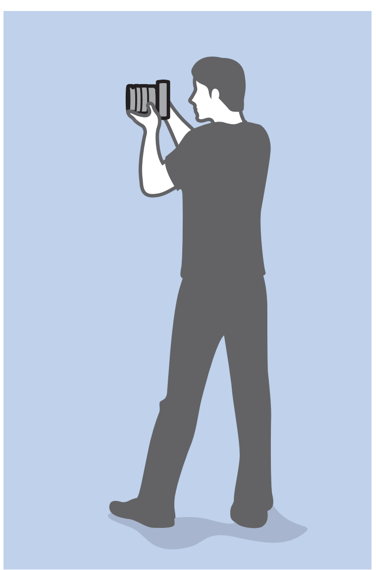




Im Stehen fotografieren

Gestalten Sie das Bild; stehen Sie gerade, die Beine schulterbreit auseinander und halten Sie Ihre Ellbogen nach unten.





In der Hocke fotografieren

Gestalten Sie das Bild; setzen Sie sich in die Hocke, so dass ein Knie den Boden berührt; behalten Sie eine gerade Haltung bei.





Blende

Die Blende steuert die Lichtmenge, die in die Kamera eintritt. Sie ist eine der drei Faktoren, die die Belichtung bestimmen. Die Blende umfasst dünne Metalllamellen, die geöffnet und geschlossen werden, um Licht durch die Blende in die Kamera eintreten zu lassen. Die Blendengröße steht in enger Verbindung mit der Helligkeit des Fotos: je größer die Blendenöffnung, desto heller das Foto; je kleiner die Blendenöffnung, desto dunkler das Foto.

Blendengrößen





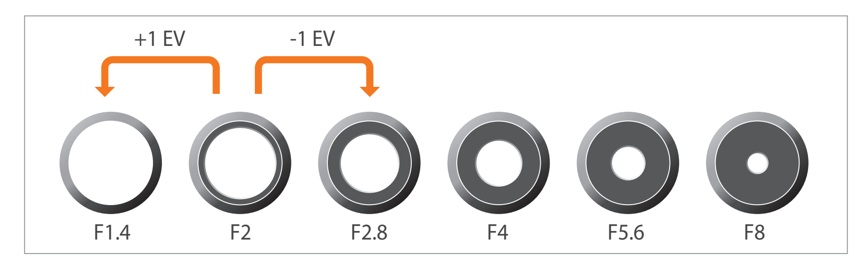
dunkles Foto
(kleine Blendenöffnung)



helles Foto
(große Blendenöffnung)

Die Blendengröße wird durch einen Wert angegeben, der als „F-Zahl" bekannt ist. Die F-Zahl steht für die Brennweite, geteilt durch den Objektivdurchmesser. Verfügt beispielsweise ein Objektiv mit einer Brennweite von 50 mm über die F-Zahl F2, beträgt der Durchmesser der Blende 25 mm. (50 mm/25 mm=F2) Je kleiner die F-Zahl, desto größer die Blendengröße.

Die Öffnung in der Blende wird als Belichtungswert (EV) bezeichnet. Durch Erhöhen des Belichtungswerts (+1 EV) wird die Lichtmenge verdoppelt. Durch Verringern des Belichtungswerts (-1 EV) wird die Lichtmenge halbiert. Mit der Belichtungskompensation können Sie die Lichtmenge fein abstimmen, indem Belichtungswerte in 1/2, 1/3 EV usw. unterteilt werden.



Belichtungsreihe

Blendenwert und Schärfentiefe

Durch Einstellen der Blende kann der Hintergrund von Fotos unscharf oder scharf werden. Dies wird als Schärfentiefe bezeichnet, die groß oder klein sein kann.





Foto mit großer Schärfentiefe

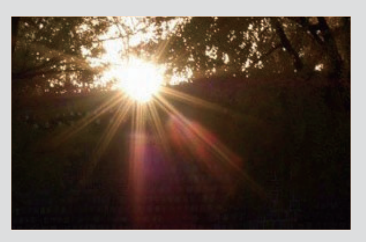


Foto mit kleiner Schärfentiefe

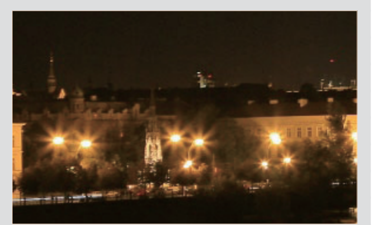


Die Blende umfasst mehrere Lamellen. Diese Lamellen bewegen sich gleichzeitig und bestimmen die Lichtmenge, die durch die Blendenöffnung tritt. Außerdem hat die Anzahl der Lamellen eine Auswirkung auf das Erscheinungsbild von Licht in Nachtaufnahmen. Wenn die Blende eine gerade Anzahl von Lamellen aufweist, wird das Licht in die entsprechende Anzahl von Abschnitten aufgeteilt. Ist die Zahl der Lamellen ungerade, ist die Anzahl der Abschnitte doppelt so groß wie die Anzahl der Lamellen.

Beispielsweise teilt eine Blende mit 8 Lamellen Licht in 8 Abschnitte und eine Blende mit 7 Lamellen in 14 Abschnitte auf.



7 Lamellen

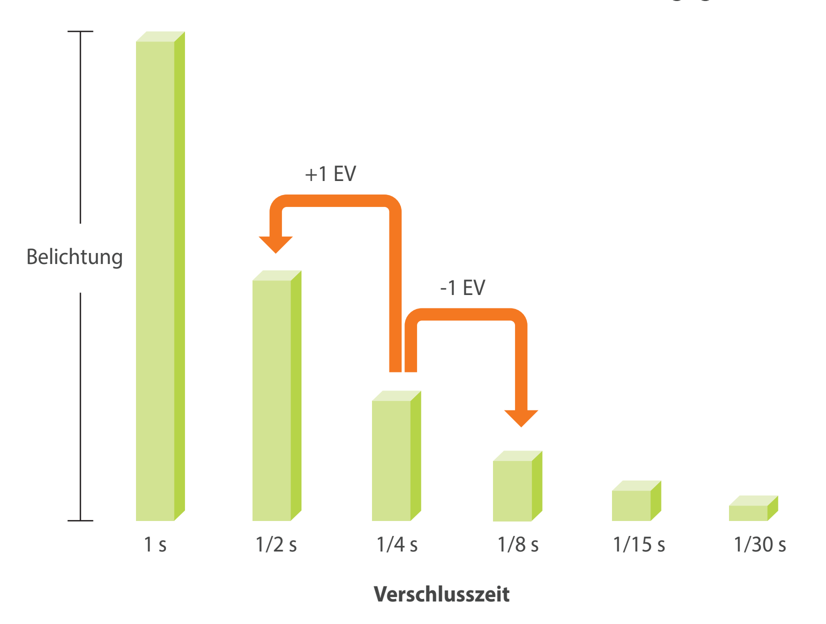


8 Lamellen

Verschlusszeit

Die Verschlusszeit gibt die Öffnungszeit des Verschlusses an. Sie ist ein wichtiger Faktor für die Helligkeit von Fotos, da dadurch das Licht gesteuert wird, das durch die Blende auf den Bildsensor gelangt.

In der Regel ist die Verschlusszeit manuell einstellbar. Das Maß für die Verschlusszeit ist der „Lichtwert" (EV). Die Verschlusszeit wird in Intervallen von 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s, 1/1000 s, 1/2000 s usw. angegeben.



Umso kürzer daher die Verschlusszeit, desto weniger Licht fällt ein. Dementsprechend fällt mehr Licht ein, je länger die Verschlusszeit beträgt.

Wie an den nachstehenden Fotos ersichtlich, wird bei einer langen Verschlusszeit mehr Licht eingelassen, wodurch das Foto heller wird. Eine kurze Verschlusszeit lässt dagegen weniger Licht ein, so dass das Foto dunkler wird, bewegliche Motive aber auch schärfer dargestellt werden.



0,8 s



0,004 s

ISO Empfindlichkeit

Die Belichtung eines Bildes wird von der Empfindlichkeit der Kamera bestimmt. Sie basiert auf dem internationalen Filmstandard (ISO-Standard). Bei Digitalkameras gibt dieser Empfindlichkeitsgrad die Empfindlichkeit des digitalen Mechanismus an, der das Bild aufnimmt.

Die ISO-Empfindlichkeit verdoppelt sich jeweils bei doppelten Werten. Beispielsweise ermöglicht die Einstellung auf ISO 200 im Vergleich zu ISO 100 das Fotografieren mit der Hälfte der Verschlusszeit. Höhere ISO-Einstellungen können jedoch zu körnigen Fotos führen, wodurch die Fotos ein „verrauschtes" oder schmutziges Erscheinungsbild erhalten. Eine allgemeine Regel besagt, dass eine niedrige ISO-Einstellung verwendet werden soll, um körnige Fotos zu vermeiden, außer wenn bei Dunkelheit oder in der Nacht fotografiert wird.





Unterschiede in Qualität und Helligkeit je nach ISO-Empfindlichkeit

Da ein niedrige ISO-Empfindlichkeit bedeutet, dass die Kamera weniger lichtempfindlich ist, wird für optimale Fotos mehr Licht benötigt. Wenn Sie eine niedrige ISO-Empfindlichkeit einstellen, müssen Sie eine größere Blendenöffnung oder eine längere Verschlusszeit wählen, damit mehr Licht in die Kamera gelangt. Beispielsweise erfordert eine niedrige ISO-Empfindlichkeit an einem sonnigen Tag, an dem viel Licht verfügbar ist, keine lange Verschlusszeit. An einem dunklen Ort oder in der Nacht führt eine niedrige ISO-Empfindlichkeit zu einem unscharfen Foto. Wir empfehlen daher, die ISO-Empfindlichkeit leicht zu erhöhen.



Foto, das mit Stativ und hoher ISO-Empfindlichkeit aufgenommen wurde



Unscharfes Foto mit niedriger ISO-Empfindlichkeit

Belichtungsregelung durch Blende, Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit

Beim Fotografieren besteht ein enger Zusammenhang zwischen Blendeneinstellung, Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit. Die Blendeneinstellung bestimmt die Öffnung, die die in die Kamera eintretende Lichtmenge regelt, während die Verschlusszeit die Zeitdauer bestimmt, für die Licht eintreten kann. Die ISO-Empfindlichkeit gibt die Geschwindigkeit an, mit der der Film auf Licht reagiert. Zusammen werden diese drei Aspekte als Belichtungsdreieck bezeichnet.

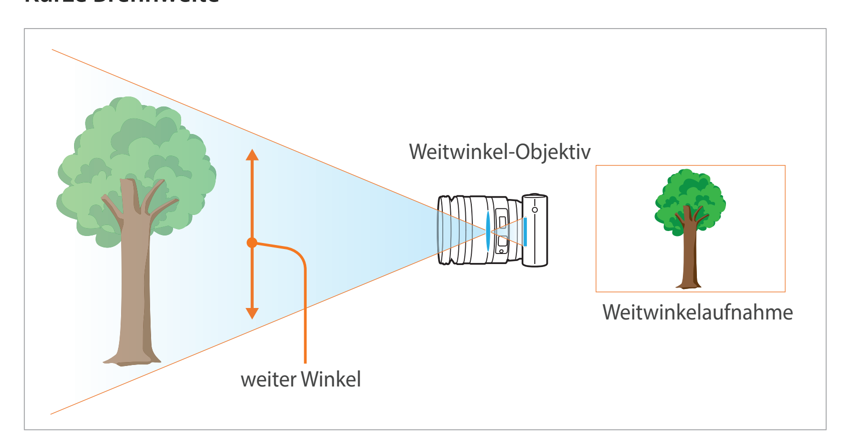
Eine Änderung der Verschlusszeit, des Blendenwertes oder der ISO-Empfindlichkeit kann durch Anpassen anderer Einstellungen ausgeglichen werden, so dass die einfallende Lichtmenge gleich bleibt. Die Ergebnisse ändern sich entsprechend den vorgenommenen Einstellungen. Beispielsweise kann durch die Änderung der Verschlusszeit Bewegung eingefangen werden, die Blende kontrolliert die Tiefenschärfe und die ISO-Empfindlichkeit wirkt sich darauf aus, wie körnig ein Foto wird.

	Einstellungen	Ergebnis
Blendenwert	große Blendenöffnung = mehr Licht kleine Blendenöffnung = weniger Licht	Weit = geringe Schärfentiefe Eng = hohe Schärfentiefe
Verschlusszeit	kurze Verschlusszeit = weniger Licht lange Verschlusszeit = mehr Licht	Kurz = scharf Lang = unscharf
ISO Empfindlichkeit	hohe Empfindlichkeit = lichtempfindlicher niedrige Empfindlichkeit = weniger lichtempfindlich	Hoch = körniger Niedrig = weniger körnig

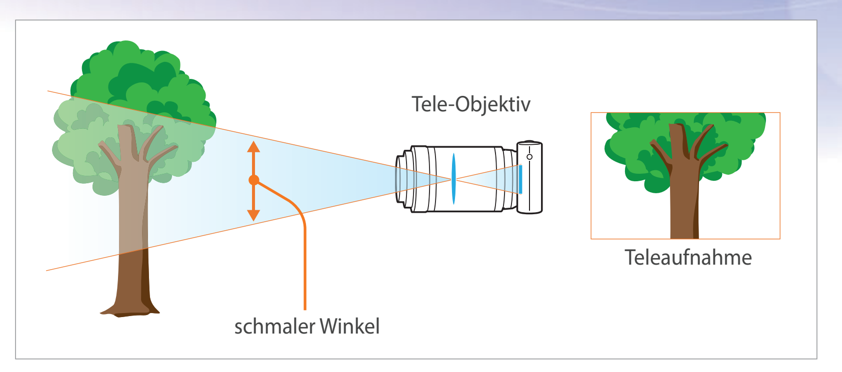
Zusammenspiel von Brennweite, Winkel und Perspektive

Die Brennweite wird in Millimetern gemessen. Vereinfacht ausgedrückt, ist sie die Entfernung einer Linse zu ihrem Brennpunkt. Sie beeinflusst den Bildwinkel und damit den Bildausschnitt. Eine kurze Brennweite führt zu einem weiten Winkel, so dass Weitwinkelaufnahmen gemacht werden können. Eine lange Brennweite ergibt einen engen Winkel, mit dem Teleaufnahmen gemacht werden können.

Kurze Brennweite



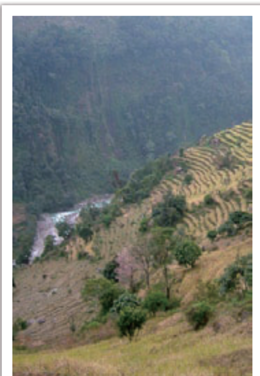
Lange Brennweite



Betrachten Sie die Unterschiede in den nachstehenden Fotos.



Winkel 20 mm



Winkel 50 mm



Winkel 200 mm



Normalerweise ist ein Weitwinkel-Objektiv für Landschaftsaufnahmen geeignet, während ein Tele-Objektiv für Sportveranstaltungen oder Porträts empfohlen wird.

Schärfentiefe

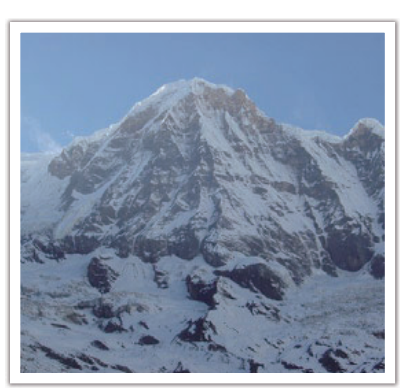
Porträts und Stillleben wirken am besten, wenn der Hintergrund unscharf ist, so dass das Motiv hervorgehoben wird. In Abhängigkeit der fokussierten Bereiche kann ein Foto scharf oder unscharf werden. Dies wird als „kleine Schärfentiefe" oder „große Schärfentiefe" bezeichnet.

Die Schärfentiefe ist der scharfgestellte Bereich, der das Motiv umgibt. Eine kleine Schärfentiefe bedeutet daher, dass der scharfgestellte Bereich eng ist, und eine große Schärfentiefe gibt an, dass der scharfgestellte Bereich weit ist.

Ein Foto mit einer kleinen Schärfentiefe, auf dem das Motiv hervorgehoben wirkt und der Rest unscharf ist, kann mit einem Tele-Objektiv oder durch Einstellungen einer kleinen Blendenzahl erzielt werden. Umgekehrt wird ein Foto mit einer großen Schärfentiefe, auf dem der gesamte Bildinhalt scharf ist, mit einem Weitwinkel-Objektiv oder durch Einstellungen einer großen Blendenzahl erhalten.



geringe Schärfentiefe



große Schärfentiefe

Wie erzielt man Unschärfewirkungen?

Schärfentiefe ist vom Blendenwert abhängig

Je größer die Blendenöffnung ist (d. h. je kleiner der Blendenwert ist), desto geringer wird die Schärfentiefe. Wenn die Verschlusszeit und die ISO-Empfindlichkeit unverändert gelassen werden, führt ein niedriger Blendenwert zu einem Foto mit geringer Schärfentiefe.



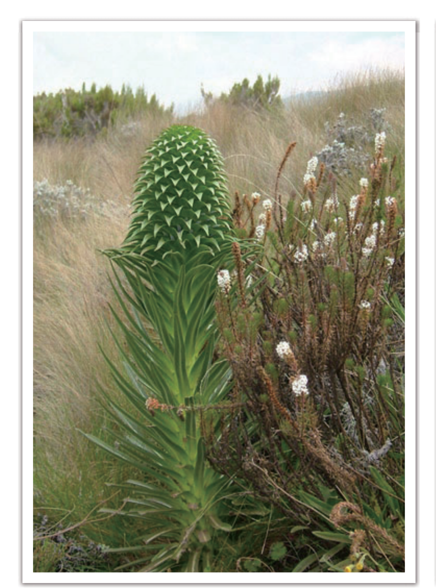
50 mm F5.7



50 mm F22

Schärfentiefe ist von der Brennweite abhängig

Je größer die Brennweite ist, desto geringer wird die Schärfentiefe. Zum Aufnehmen eines Fotos mit geringer Schärfentiefe ist ein Teleobjektiv mit großer Brennweite besser geeignet als ein Weitwinkelobjektiv mit kleiner Brennweite.



Foto, das mit einem 20-mm-Weitwinkelobjektiv aufgenommen wurde



Foto, das mit einem 100 mm-Teleobjektiv aufgenommen wurde

Schärfentiefe ist abhängig von der Entfernung zwischen dem Motiv und der Kamera

Je kleiner die Entfernung zwischen dem Motiv und der Kamera ist, desto geringer wird die Schärfentiefe. Wenn daher nahe am Motiv fotografiert wird, kann ein Foto mit geringer Schärfentiefe erhalten werden.



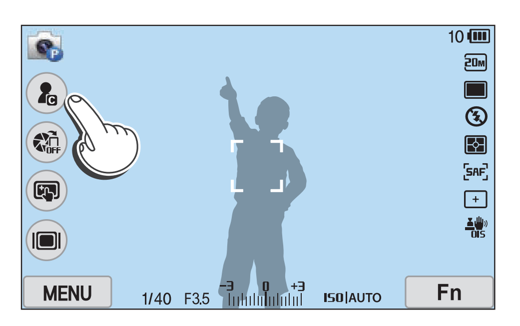
Foto, das mit einem 100 mm-Teleobjektiv aufgenommen wurde



Foto, das mit geringem Abstand zum Motiv aufgenommen wurde

Optische Vorschau

Sie können die benutzerdefinierte Taste auf dem Bildschirm drücken, um vor dem Aufnehmen eines Fotos die optische Vorschau anzuzeigen. Die Kamera stellt die Blende auf den voreingestellten Wert ein und zeigt das Ergebnis auf dem Bildschirm an. Stellen Sie die benutzerdefinierte Taste auf **Opt. Vorschau**. (S. 150)



Bildgestaltung

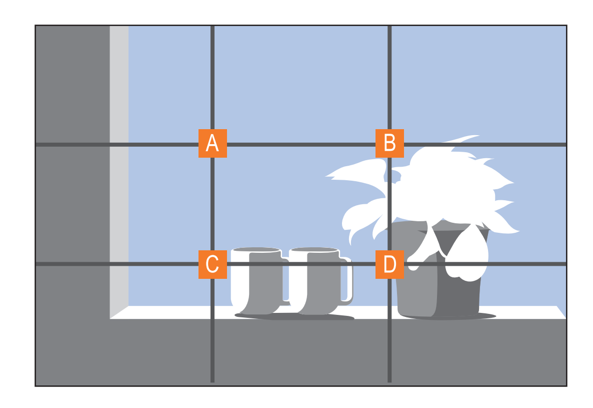
Das Fotografieren von spannenden Motiven macht Spaß. Aber damit spannende Motive auch im Foto spannend wirken, muss das Foto entsprechend gestaltet werden.

Bei der Bildgestaltung ist es wichtig, die Motiv-Anordnung zu beachten.

Gestaltung in der Fotografie bedeutet, dass die Gegenstände auf dem Bild angeordnet werden. Das Befolgen der Drittel-Regel führt gewöhnlich zu einer guten Bildgestaltung.

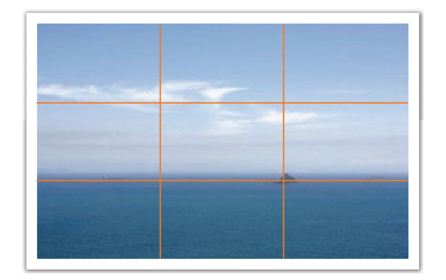
Drittel-Regel

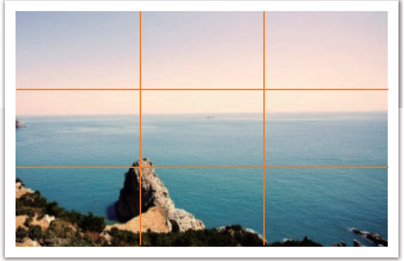
Um die Drittel-Regel anzuwenden, teilen Sie das Bild gedanklich in ein Muster mit 3 mal 3 Rechtecken auf.

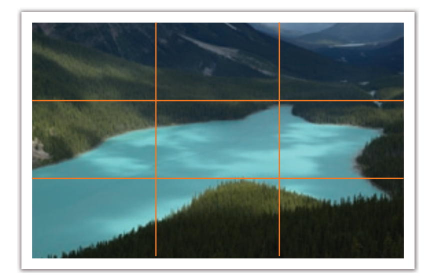


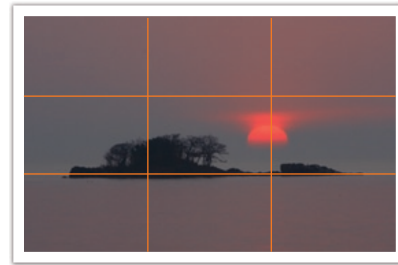
Um Fotos zu gestalten, die das Motiv am besten betonen, achten Sie darauf, dass sich das Motiv an einer der Ecken des Rechtecks in der Mitte befindet.

Unter Anwendung der Drittel-Regel entstehen Fotos mit einer harmonischen und ansprechenden Gestaltung. Nachstehend sehen Sie einige Beispiele:



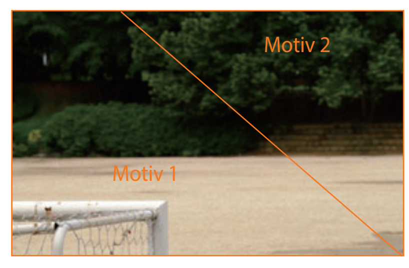




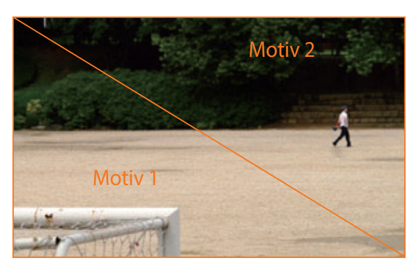


Fotos mit zwei Motiven

Befindet sich das Motiv in einer Ecke des Fotos, kann das Bild unausgeglichenen wirken. Indem Sie ein zweites Motiv in der gegenüberliegenden Ecke aufnehmen, können eine harmonische Wirkung erzielen.

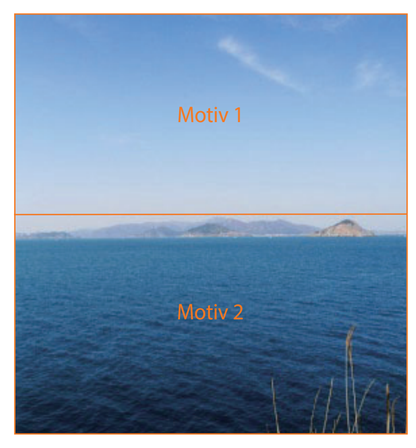


nicht stabil



stabil

Bei Landschaftsaufnahmen entsteht eine unausgeglichene Wirkung, wenn sich der Horizont in der Mitte befindet. Das Foto wirkt besser, wenn Sie den Horizont nach oben oder unten verlagern.



nicht stabil



stabil

Blitz

Licht ist in der Fotografie eine der wichtigsten Komponenten. Es ist nicht leicht, jederzeit und überall ausreichend Licht zur Verfügung zu haben. Mit einem Blitzgerät können Sie die Lichtverhältnisse verbessern und vielfältige Effekte erzeugen.

Mit einem Blitz kann man auch unter schlechten Lichtverhältnissen eine geeignete Belichtungszeit erzielen. Auch in einer lichtdurchfluteten Umgebung ist ein Blitz nützlich. So kann ein Blitz beispielsweise eingesetzt werden, um den Schatten des Motivs aufzuhellen oder bei Gegenlicht sowohl Motiv als auch Hintergrund zu erfassen.



vor der Korrektur



nach der Korrektur

Leitzahl des Blitzgeräts

Die Modellnummer des Blitzgeräts drückt dessen Lichtstärke aus. Die höchste Lichtstärke wird durch einen Wert mit der Bezeichnung „Leitzahl" ausgedrückt. Je größer die Leitzahl, desto mehr Licht kann das Blitzlicht abstrahlen. Die Leitzahl wird durch Multiplizieren der Entfernung zwischen Blitz und Motiv und dem Blendenwert bei Einstellung der ISO-Empfindlichkeit auf 100 ermittelt.

Leitzahl = Blitz-Motiv-Entfernung × Blendenwert

Blendenwert = Leitzahl / Blitz-Motiv-Entfernung

Blitz-Motiv-Entfernung = Leitzahl / Blendenwert

Wenn Sie also die Leitzahl eines Blitzgeräts kennen, können Sie bei manueller Einstellung des Blitzlichts die optimale Entfernung zwischen Blitz und Motiv abschätzen. Bei einem Blitzgerät mit der Leitzahl 20 und einer Entfernung von 4 m beträgt der optimale Blendenwert F5.0.

Fotografieren mit indirektem Blitz

Beim Fotografieren mit indirektem Blitz wird das Licht von der Decke oder von Wänden reflektiert und damit gleichmäßiger auf dem Motiv verteilt. Mit Blitzlicht aufgenommene Fotos können unnatürlich aussehen und scharfe Schatten werfen. Bei Motiven, die mit indirektem Blitz aufgenommen wurden, zeigen sich oft keine Schatten. Sie sehen aufgrund des gleichmäßig verteilten Lichts gefälliger aus.





Kapitel 1

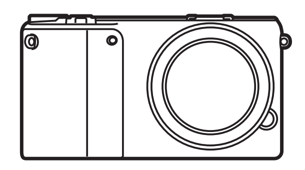
Meine Kamera

Hier erfahren Sie alles über den Aufbau, die Displaysymbole, das Objektiv, optional erhältliches Zubehör und über die grundlegenden Funktionen.

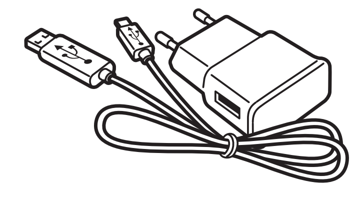
Erste Schritte

Auspacken

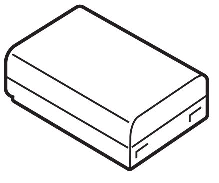
Überprüfen Sie, ob der Produktkarton die folgenden Artikel enthält:



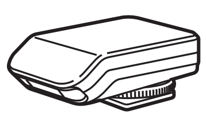
Kamera
(einschließlich Gehäusekappe und Abdeckung des Zubehörschuhs)



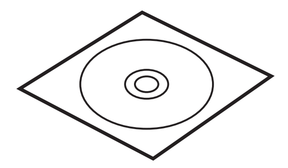
Netzteil/USB-Kabel



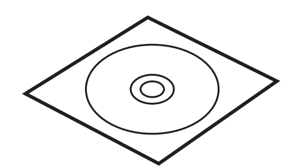
Akku



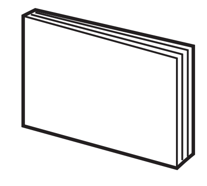
Externer Blitz



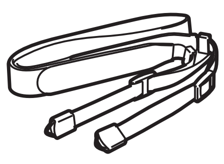
Software CD-ROM
(mit Benutzerhandbuch)



Adobe Photoshop Lightroom DVD-ROM



Kurzanleitung

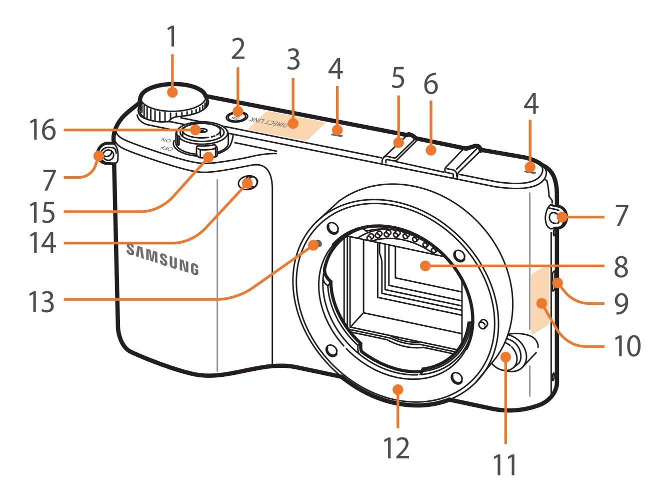


Trageriemen



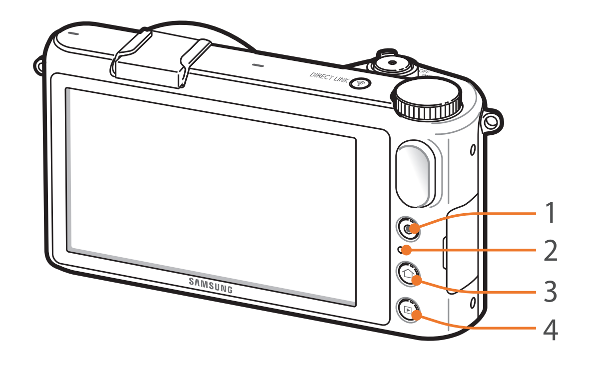
- Die Abbildungen können von den tatsächlichen Objekten abweichen.
- Sie können im Einzelhandel oder in einem Samsung-Servicecenter optionales Zubehör erwerben. Samsung haftet nicht für Probleme, die durch nicht zugelassenes Zubehör verursacht werden. Weitere Informationen über das Zubehör finden Sie auf Seite 195.

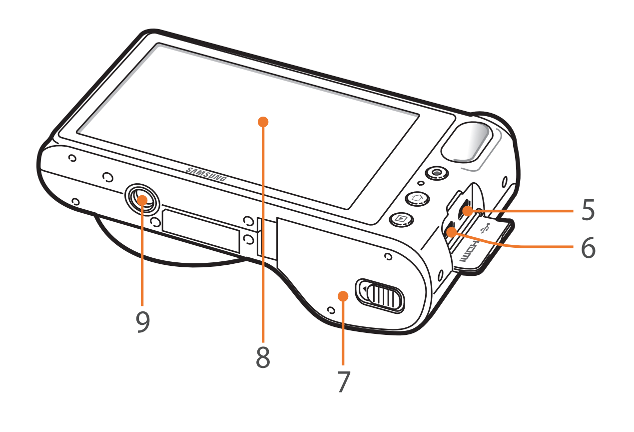
Aufbau der Kamera



Anz.	Name
1	**Wählrad** • **Im Smart-Bereich**: Wechseln Sie zur gewünschten Option oder passen Sie die gewählte Option an. • **Im Aufnahmemodus**: Öffnen Sie einen Modusbildschirm im Aufnahmemodus oder passen Sie die Verschlusszeit, den Blendenwert oder die Belichtung in einigen Aufnahmemodi an. • **Im Wiedergabemodus**: Anzeigen von Miniaturbildern oder Vergrößern/ verkleinern eines Fotos.
2	**DIRECT LINK-Taste**: Voreingestellte WLAN-Funktion starten. (S. 31)
3	**Interne Antenne** * Vermeiden Sie bei Verwendung von drahtlosen Netzwerken Kontakt mit der internen Antenne.
4	**Mikrofon**
5	**Zubehörschuh**
6	**Abdeckung des Zubehörschuhs**

Anz.	Name
7	**Öse für Trageriemen**
8	**Bildsensor**
9	**Lautsprecher**
10	**NFC-Tag**
11	**Objektiventriegelungsknopf**
12	**Objektivfassung**
13	**Ansatzmarkierung für Objektivfassung**
14	**AF-Licht/Timer-Leuchte**
15	**Ein/Aus-Schalter**
16	**Auslöser**

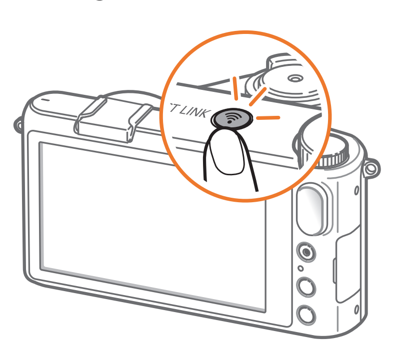




Anz.	Name
1	**Videoaufnahmetaste** Videoaufzeichnung starten.
2	**Statuslämpchen** Zeigt den Kamerastatus an. • **Blinkt**: Beim Speichern eines Fotos, Aufnehmen eines Videos, Übertragen von Daten an einen Computer, Verbinden mit WLAN oder Versenden eines Fotos. • **Leuchtet**: Wenn kein Datentransfer zwischen Kamera und Computer stattfindet oder wenn die der Akku aufgeladen wird.
3	**MODE-Taste** Zugriff auf den Modusbildschirm. (S. 36)
4	**Wiedergabetaste** Wiedergabemodus aufrufen.
5	**USB- und Auslöseranschluss** Zum Anschließen der Kamera an einen Computer oder Fernauslöser. Benutzen Sie bei Verwendung eines Stativs ein Fernauslöserkabel, um die Bewegung der Kamera bei der Aufnahme zu minimieren.
6	**HDMI-Anschluss**
7	**Akkufach-/Speicherkartenabdeckung** Einsetzen der Speicherkarte und des Akkus.
8	**Anzeige** Berühren Sie den Bildschirm, um ein Menü oder eine Option auszuwählen. (S. 38)
9	**Stativgewinde**

DIRECT LINK-Taste verwenden

Durch Drücken von [**DIRECT LINK**] können Sie die WLAN-Funktion ganz einfach einschalten. Drücken Sie erneut [**DIRECT LINK**], um zum vorherigen Modus zurückzukehren.



Funktion der DIRECT LINK-Taste einstellen

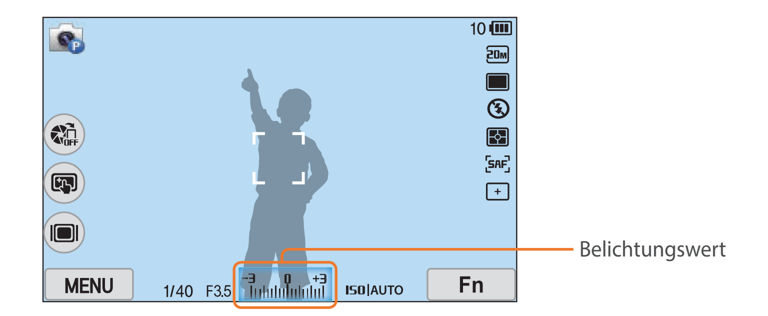
Sie können eine WLAN-Funktion auswählen, die beim Drücken von [**DIRECT LINK**] gestartet wird. (S. 150)

So stellen Sie eine DIECT LINK-Option ein:	Drücken Sie im Aufnahmemodus MENU → 8 → **Tastenzuordnung** → **DIRECT LINK** → eine Option.

Wählrad verwenden

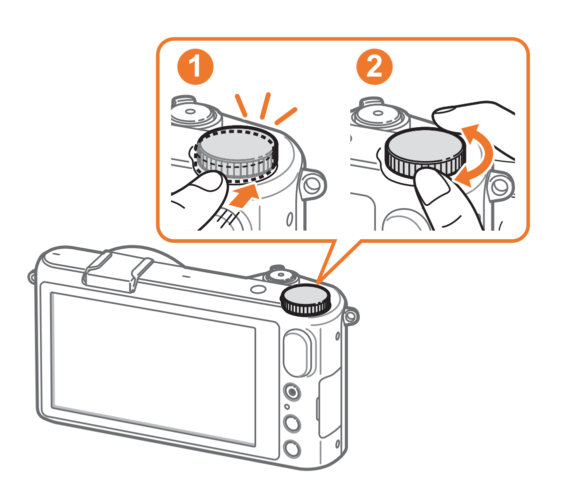
Sie können in einigen Aufnahmemodi mit dem Wählrad Optionen wie Blendenwert, Verschlusszeit oder Belichtung anpassen. Drücken Sie das Wählrad und drehen Sie dieses dann im oder gegen den Uhrzeigersinn.

Außerdem können Sie im Smart-Bereich verschiedene Optionen mit dem Wählrad einstellen. Drehen Sie im Smart-Bereich das Wählrad, um zur gewünschten Option zu wechseln. Drücken Sie das Wählrad, um die Option auszuwählen. Drehen Sie dann das Wählrad erneut, um die gewählte Option anzupassen.



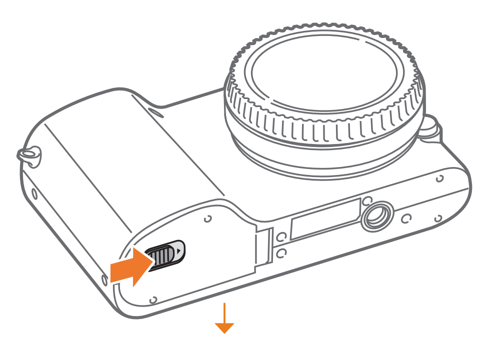
Beispiel: Belichtungswert im Programm-Modus anpassen

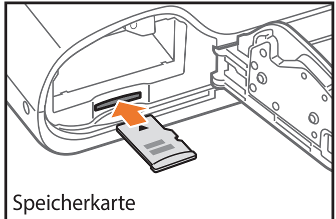
Anpassen des Belichtungswerts	Drücken Sie im Modusbildschirm **Experte** → **Programm** → Wählrad zweimal drücken, um den Belichtungswert auszuwählen → Drehen Sie das Wählrad zum Einstellen.



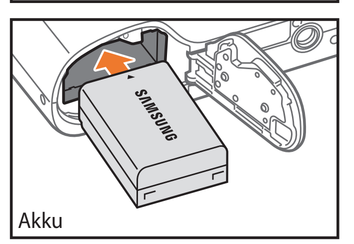
Batterien und Speicherkarte einsetzen

Hier erfahren Sie, wie Sie den Akku und eine optionale Speicherkarte in die Kamera einsetzen.

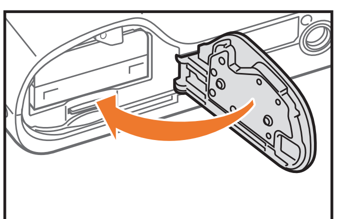


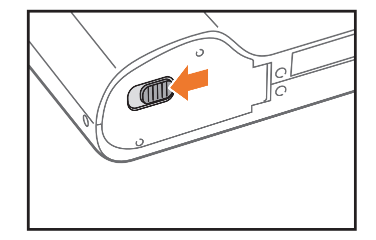


Setzen Sie die Speicherkarte mit den goldfarbenen Kontakten nach unten weisend ein.

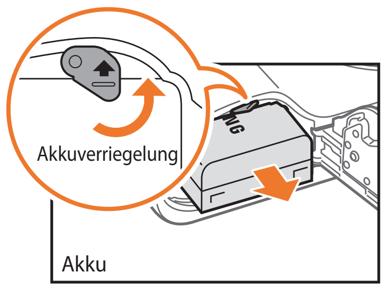


Setzen Sie den Akku mit dem Samsung-Logo nach oben weisend ein.

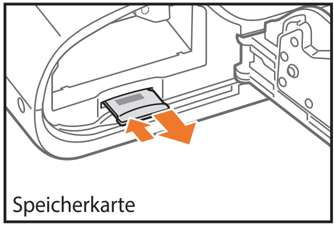




Entfernen des Akkus und der Speicherkarte



Schieben Sie die Verrieglung nach oben, um den Akku freizugeben.



Drücken Sie vorsichtig gegen die Speicherkarte, bis sie ausgeworfen wird, und ziehen Sie sie dann aus dem Einschub.

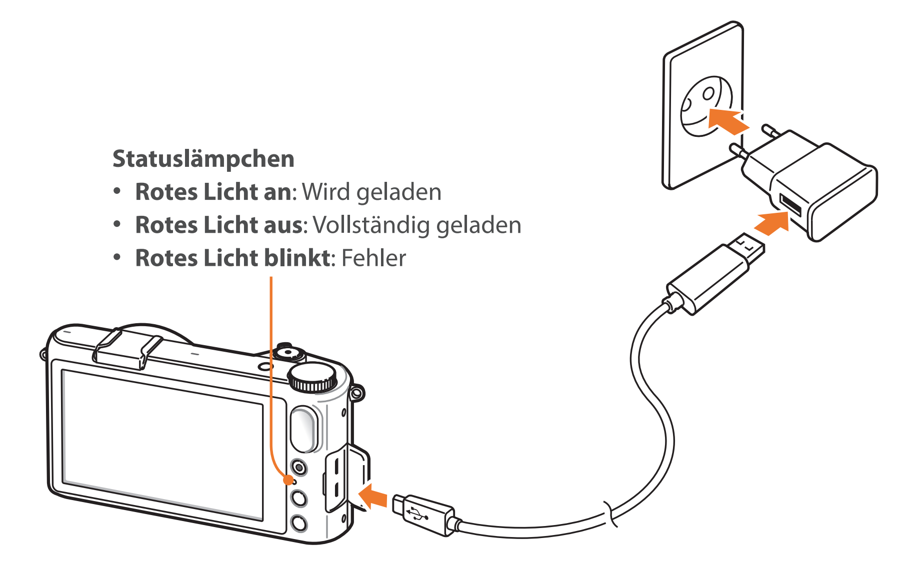


Falls das Statuslämpchen an der Kamera blinkt, entnehmen Sie weder die Speicherkarte noch den Akku. Dadurch könnten die Daten auf der Speicherkarte oder die Kamera beschädigt werden.

Akku laden und Kamera einschalten

Akku aufladen

Vor der ersten Verwendung der Kamera müssen Sie den Akku aufladen. Schließen Sie das kleine Ende des USB-Kabels an die Kamera an und schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels an das Netzteil an.



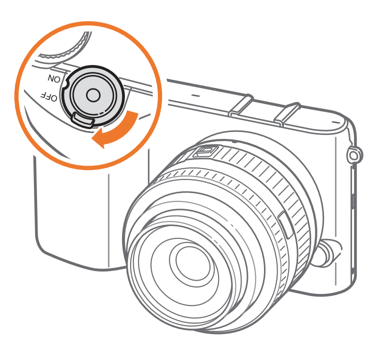


- Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang der Kamera enthaltene Netzteil und USB-Kabel. Bei der Verwendung eines anderen Netzteils wird der Akku der Kamera möglicherweise nicht vollständig aufgeladen oder funktioniert nicht richtig.
- Sie können den Akku nur bei ausgeschalteter Kamera mithilfe des USB-Kabels laden.

Kamera einschalten

Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter auf die Position **ON**.

- Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter zum Ausschalten der Kamera auf die Position **OFF**.
- Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal einschalten, wird das Menü für die Ersteinrichtung angezeigt. (S. 35)

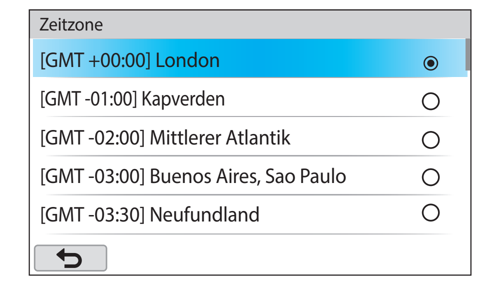


Ersteinrichtung ausführen

Der Bildschirm für die Ersteinrichtung wird beim ersten Einschalten der Kamera angezeigt. Die Sprache ist für das Land/die Region, in dem/der die Kamera verkauft wird, voreingestellt. Sie können die Sprache anpassen.

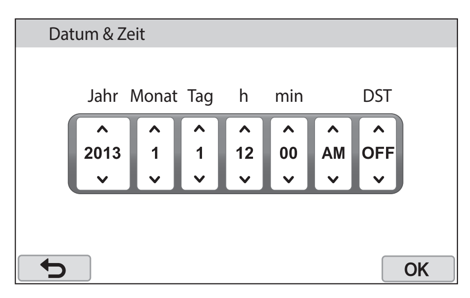
1 Drücken Sie **Zeitzone**.

2 Ziehen Sie die Optionsliste nach oben oder unten, und drücken Sie auf eine Zeitzone.



3 Drücken Sie auf **Datum & Zeit**.

4 Drücken Sie auf den Auf-/Abwärtspfeil, um eine Option einzustellen.



- Die Bildschirme weichen je nach ausgewählter Sprache möglicherweise voneinander ab.

5 Drücken Sie auf OK.

6 Drücken Sie auf **Datum Typ** → ein Datumstyp.

7 Drücken Sie auf **Zeittyp** → ein Zeittyp.

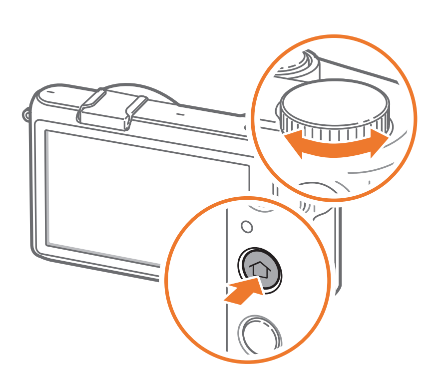
8 Drücken Sie auf ⮌, um die Ersteinrichtung abzuschließen.

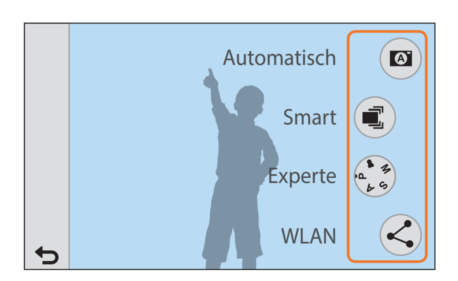
Modus auswählen

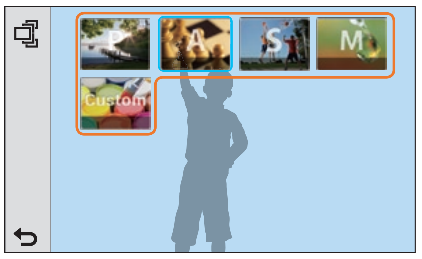
Auswählen verschiedener Modi und Funktionen im Modusbildschirm.

Zugreifen auf einen Modusbildschirm

Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus auf [⌂]. Drücken Sie erneut [⌂], um zum vorherigen Modus zurückzukehren. Sie können auch das Wählrad drehen, um einen Modusbildschirm im Aufnahmemodus zu öffnen.







Drücken Sie auf ein Symbol, um einen Modus oder eine Funktion auszuwählen.

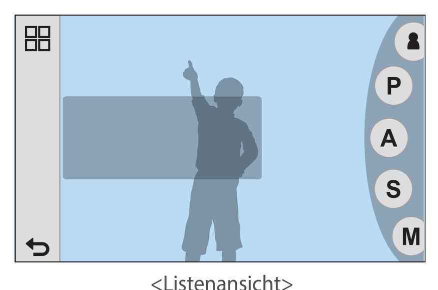
Modusbeschreibung

Modus	Beschreibung
Automatisch	Bild mit von der Kamera automatisch gewähltem Motivmodus aufnehmen. (S. 55)
Smart	Bild mit Optionen aufnehmen, die für ein Motiv voreingestellt sind. (S. 57)
Experte	• **Programm**: Nehmen Sie ein Foto mit manuell gewählten Einstellungen außer den Blendenwert als auch die Verschlusszeit. (S. 61) • **Zeitautomatik**: Manuelles Einstellen des Blendenwerts, während die Kamera automatisch die Verschlusszeit einstellt. (S. 62) • **Blendenautomatik**: Manuelles Einstellen der Verschlusszeit, während die Kamera automatisch die Blende einstellt. (S. 63) • **Manuell**: Sie können sowohl den Blendenwert als auch die Verschlusszeit manuell einstellen. (S. 64) • **Benutzerdefiniert**: Sie können Ihre eigenen Aufnahmemodi erstellen, indem Sie die Optionen einstellen und speichern. (S. 65)

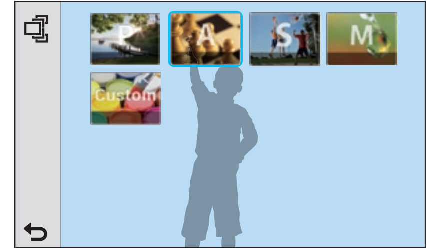
Modus	Beschreibung
WLAN	• **MobileLink**: Fotos oder Videos an ein Smartphone senden. (S. 129) • **Remote Viewfinder**: Smartphone als Remote-Auslöser verwenden und Vorschau eines auf der Kamera gespeicherten Fotos auf dem Smartphone anzeigen. (S. 131) • **Auto-Backup**: Mit der Kamera aufgenommene Fotos oder Videos können drahtlos an einen PC gesendet werden. (S. 133) • **E-Mail**: Auf der Kamera gespeicherte Fotos oder Videos können per E-Mail versendet werden. (S. 135) • **Soziale Netzwerke und Cloud**: Laden Sie Ihre Fotos oder Videos an Filesharing-Websites hoch. (S. 139) • **Samsung Link**: Dateien in den Online-Speicher von Samsung Link hochladen oder Dateien auf anderen von Samsung Link unterstützten Geräten anzeigen. (S. 142)

Neuanordnen von Symbolen

Sie können die Darstellung von Symbolen auf dem Bildschirm für den untergeordneten Modus des Smart- oder Experte-Modus ändern, indem Sie oben links auf dem Bildschirm (Rasteransicht) oder (Listenansicht) berühren. Haben Sie die Listenansicht ausgewählt, ziehen Sie die Optionsliste nach oben oder unten oder drehen Sie das Wählrad auf dem Bildschirm. Drücken Sie dann auf ein Symbol.



<Listenansicht>



<Rasteransicht>

Funktionen auswählen (Optionen)

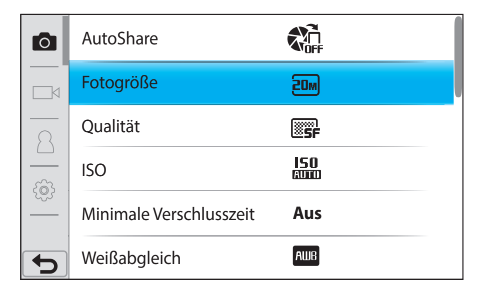
Wählen Sie Menüs oder Optionen, indem Sie mit einem Finger leicht auf ein Symbol auf dem Bildschirm drücken.

Verwendung MENU

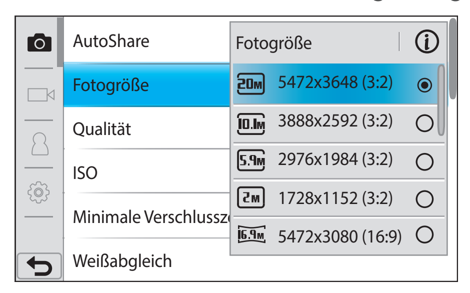
Drücken Sie [MENU] auf dem Bildschirm. Ändern Sie dann die Aufnahmeoptionen oder Einstellungen.

Beispiel: Einstellen der Fotogröße im Programm-Modus

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Programm**.
2. Drücken Sie auf [MENU].
3. Drücken Sie auf [Kamera] → **Fotogröße**.



4. Ziehen Sie die Optionsliste nach oben oder unten und drücken Sie auf eine Option.
   - Wenn Sie auf ⓘ drücken, wird ein Popup-Fenster mit Informationen zu Merkmalen und Einstellungen angezeigt.



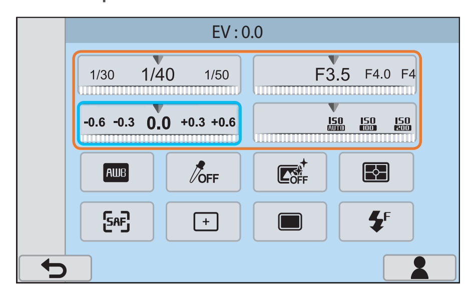
5. Drücken Sie auf [Zurück], um in den Aufnahmemodus zu wechseln.

Smart Panel verwenden

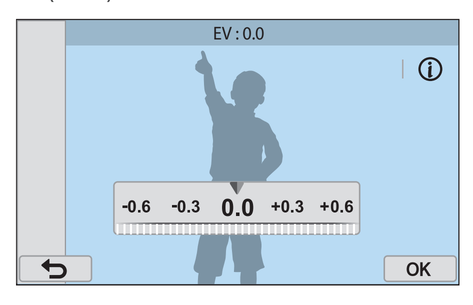
Drücken Sie am Bildschirm auf Fn, um auf einige Funktionen zuzugreifen, darunter Belichtung, ISO und Weißabgleich.

Beispiel: Belichtungswert im Programm-Modus anpassen

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Programm**.
2. Drücken Sie auf Fn.
3. Drücken Sie auf **EV**.
   - Sie können einige Optionen auch einstellen, indem Sie das Wählrad auf dem Bildschirm mit dem Finger ziehen. Drehen Sie alternativ dazu im Smart-Bereich das Wählrad, um zur gewünschten Option zu wechseln. Drücken Sie das Wählrad, um die Option auszuwählen. Drehen Sie dann das Wählrad erneut, um die gewählte Option anzupassen.



4. Sie können auch das Wählrad auf dem Bildschirm durch Ziehen drehen und dann auf OK drücken, um die Option anzupassen.
   - Zum Einstellen des Werts können Sie auch das Wählrad drehen. (S. 32)

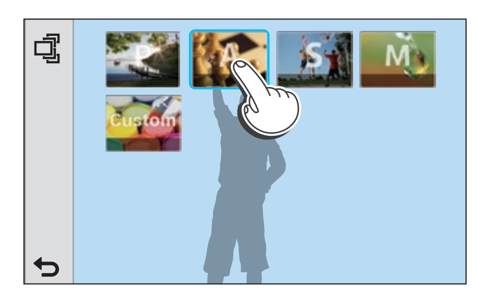


Touch-Bildschirm verwenden

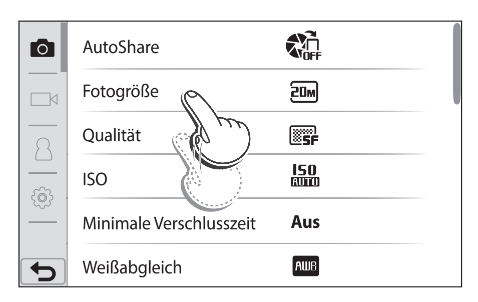


Berühren Sie den Touchscreen nicht mit spitzen Gegenständen wie etwa Stiften. Der Bildschirm könnte ansonsten beschädigt werden.

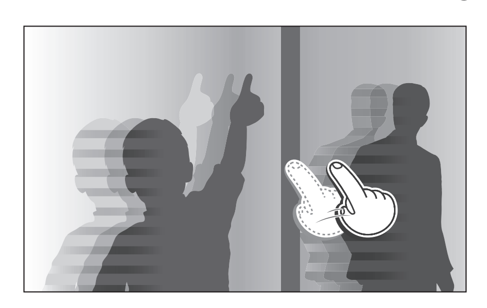
Berühren: Berühren Sie zur Auswahl einer Option oder eines Menüs ein Symbol.



Ziehen: Berühren und halten Sie eine Stelle auf dem Bildschirm und ziehen Sie dann Ihren Finger in eine beliebige Richtung.



Wischen: Wischen Sie mit dem Finger sanft über den Bildschirm.



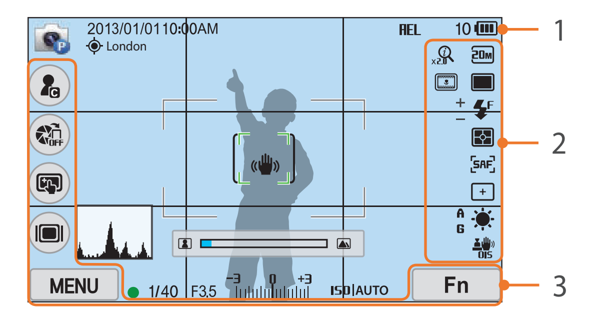


- Ihre Eingaben werden vom Touchscreen möglicherweise nicht erkannt, wenn Sie mehrere Elemente gleichzeitig berühren.
- Beim Berühren oder Ziehen auf dem Bildschirm können Verfärbungen auftreten. Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion, sondern um eine Eigenschaft des Touchscreens. Berühren Sie den Touchscreen nur leicht, um die Verfärbungen so gering wie möglich zu halten.
- Bei Verwendung der Kamera in Umgebungen mit einer extremen Luftfeuchtigkeit funktioniert der Touchscreen möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Wenn Sie Displayschutzfolien oder andere Zubehörteile am Touchscreen anbringen, funktioniert der Touchscreen möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Der Bildschirm erscheint in Abhängigkeit des Betrachtungswinkels möglicherweise dunkel. Ändern Sie die Helligkeit oder den Betrachtungswinkel, um die Darstellung zu verbessern.

Anzeigesymbole

Im Aufnahmemodus

Fotografieren



1. Aufnahme-Informationen

Symbol	Beschreibung
	Aufnahmemodus
2013/01/01	Aktuelles Datum
10:00AM	Aktuelle Uhrzeit
	GPS aktiviert*
London	Standortinformationen*
	Keine Speicherkarte eingesetzt**
AEL	Automatische Belichtungssperre (S. 105)
10	Anzahl der noch erstellbaren Fotos
	• : Vollständig geladen • : Teilweise geladen • (Rot): Leer (Akku muss geladen werden)
	Autofokus-Rahmen

Symbol	Beschreibung
[ ]	Spot-Messbereich
	Kameraverwacklung
	Skala für den manuellen Fokus
	Neigungssensor (S. 42)
	Histogramm (S. 150)
	Fokus
1/40	Verschlusszeit
F3.5	Blendenwert
-3 0 +3	Wert der Belichtungsanpassung
ISO AUTO	ISO-Empfindlichkeit (S. 76)

* Diese Symbole werden angezeigt, wenn ein optionales GPS-Modul angebracht ist.

** Ohne eine eingesetzte Speicherkarte aufgenommene Fotos können nicht gedruckt oder auf eine Speicherkarte bzw. einen Computer übertragen werden.

2. Aufnahmeoptionen

Symbol	Beschreibung
20M	Fotogröße
RAW	RAW-Datei
	Verschlussmodus
	Blitz (S. 101)
+ −	Anpassung der Blitzintensität
	Belichtungsmessung (S. 98)
SAF	AF-Modus (S. 82)
	Fokusbereich
	Gesichtserkennung
	Weißabgleich (S. 77)
A B G M	Weißabgleich-Mikroeinstellung
OIS	Optische Bildstabilisierung (OIS) (S. 93)
HDR	Dynamikbereich (S. 100)
	Zoom ein
x2.0	Zoom -Faktor
	Intelligenter Filter

3. Aufnahmeoption (Berührung)

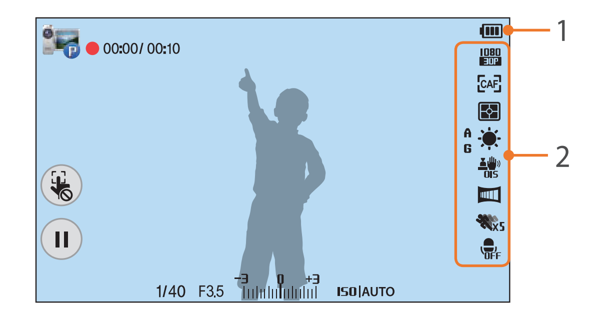
Symbol	Beschreibung
	Benutzerdefinierte Taste (S. 150)
	Smart-Modus ändern***
	AutoShare
	Touch-AF-Optionen
	Taste für Anzeigetyp
MENU	Aufnahmeoptionen
Fn	Smart-Panel

*** Dieses Symbol erscheint nur dann, wenn Sie den Smart-Modus auswählen.



Die angezeigten Symbole verändern sich je nach dem von Ihnen ausgewählten Modus oder den von Ihnen eingestellten Optionen.

Videos aufnehmen



1. Aufnahme-Informationen

Symbol	Beschreibung
	Aufnahmemodus
00:00/ 00:10	Aktuelle Aufnahmezeit/ Verfügbare Aufnahmezeit
	• : Vollständig geladen • : Teilweise geladen • (Rot): Leer (Akku muss geladen werden)
	Touch-AF abbrechen
	Aufnahme anhalten oder fortsetzen
1/40	Verschlusszeit
F3.5	Blendenwert
-3 0 +3	Lichtwert
ISO|AUTO	ISO-Empfindlichkeit (S. 76)

2. Aufnahmeoptionen

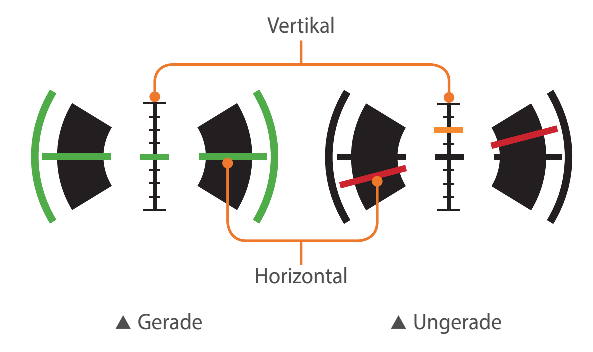
Symbol	Beschreibung
1080 30P	Videogröße
CAF	AF-Modus (S. 82)
	Belichtungsmessung (S. 98)
	Weißabgleich (S. 77)
OIS	Optische Bildstabilisierung (OIS) (S. 93)
A B G M	Weißabgleich-Mikroeinstellung
	Fader (S. 107)
X5	Multi-Bewegung (S. 107)
OFF	Sprachaufzeichnung aus (S. 108)



Die angezeigten Symbole verändern sich je nach dem von Ihnen ausgewählten Modus oder den von Ihnen eingestellten Optionen.

Informationen zum Neigungssensor

Dank des Neigungssensors können Sie die Kamera an den horizontalen und vertikalen Linien auf dem Display ausrichten. Sollte der Neigungssensor nicht eben ausgerichtet sein, kalibrieren Sie ihn mithilfe der horizontalen Kalibrierungsfunktion. (S. 152)



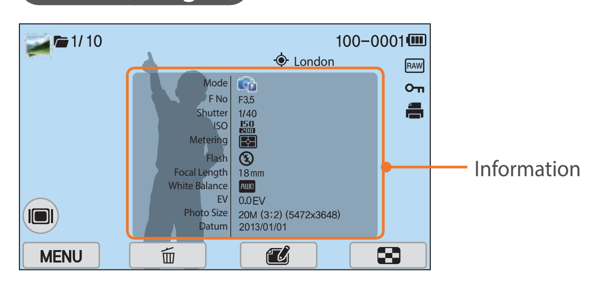
▲ Gerade ▲ Ungerade



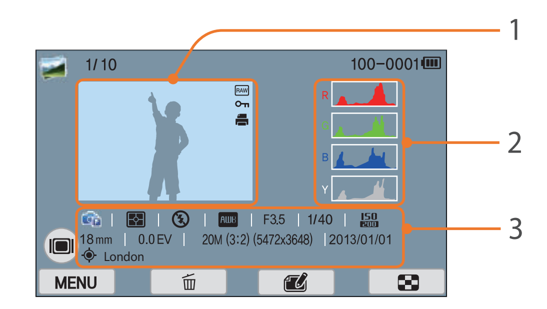
Sie können den Neigungssensor nicht verwenden, wenn Sie Fotos im Hochformat aufnehmen.

Im Wiedergabemodus

Fotos anzeigen

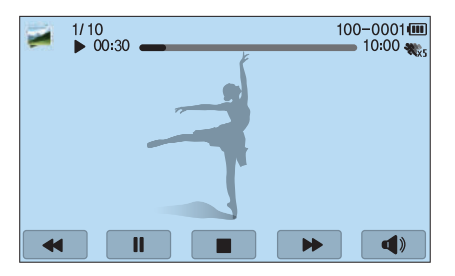


Symbol	Beschreibung
(Ordner-Symbol)	Fortlaufend aufgenommene Datei
1/10	Aktuelle Datei/Gesamtanzahl an Dateien
100-0001	Ordnernummer - Dateinummer
(Standort-Symbol)	Datei mit Standortinformationen
London	Standortinformationen
RAW	RAW-Datei
(Schlüssel-Symbol)	Geschützte Datei
(Drucker-Symbol)	Druckinformationen zur Datei hinzugefügt (S. 115)
(3D-Symbol)	3D-Datei
(Anzeigetyp-Symbol)	Taste für Anzeigetyp
MENU	Wiedergabe-/Bearbeitungsmenü
(Papierkorb-Symbol)	Dateien löschen
(Bearbeiten-Symbol)	Fotos bearbeiten
(Schere-Symbol)	Video kürzen
(Miniaturbild-Symbol)	Miniaturbilder anzeigen



Anz.	Beschreibung
1	Aufgenommenes Foto
2	RGB-Histogramm (S. 150)
3	Aufnahmemodus, Belichtungsmessung, Blitz, Weißabgleich, Blendenwert, Verschlusszeit, ISO, Brennweite, Belichtungswert, Fotogröße , Datum, Standortinformationen

Videos wiedergeben



Symbol	Beschreibung
(x2-Symbol)	Wiedergabegeschwindigkeit
(x5-Symbol)	Multi-Bewegung
00:30	Aktuelle Wiedergabezeit
10:00	Länge des Videos
(Kamera-Symbol)	Bild aufnehmen
(Rückwärts-Symbole)	Vorherige Datei anzeigen/ Rückwärtssuche. (Bei jeder Berührung des Symbols für die Rückwärtssuche ändert sich die Suchgeschwindigkeit in der folgenden Reihenfolge: 2x, 4x, 8x.)
(Pause/Wiedergabe-Symbol)	Wiedergabe anhalten oder fortsetzen.
(Stopp-Symbol)	Wiedergabe abbrechen und zur vorherigen Seite zurückkehren.
(Vorwärts-Symbole)	Nächste Datei anzeigen/Vorwärtssuche. (Bei jeder Berührung des Symbols für die Vorwärtssuche ändert sich die Suchgeschwindigkeit in der folgenden Reihenfolge: 2X, 4X, 8X.)
(Lautsprecher-Symbol)	Lautstärke anpassen oder stummschalten.

Angezeigte Informationen ändern

Drücken Sie wiederholt [DISP], um die Anzeigeart zu ändern.

Modus	Anzeigetyp
Aufnahme	• Grundlegende Aufnahmeinformationen (Aufnahmemodus, Verschlusszeit, Blendenwert, Belichtungswert, ISO-Empfindlichkeit usw.) • Grundlegende Aufnahmeinformationen + Tasten für Aufnahmeoptionen (MENU, Fn, AutoShare, Touch-AF) + Neigungssensor • Grundlegende Aufnahmeinformationen + Tasten für Aufnahmeoptionen + Informationen zu den aktuellen Aufnahmeoptionen (Fotogröße, Verschlussmodus, Blitz, Belichtungsmessung, AF-Modus usw.) • Grundlegende Aufnahmeinformationen + Tasten für Aufnahmeoptionen + Informationen zu den aktuellen Aufnahmeoptionen + Histogramm + Datum und Zeit
Wiedergabe	• Grundlegende Informationen • Alle Informationen zur aktuellen Datei anzeigen. • Alle Informationen zur aktuellen Datei anzeigen, einschließlich RGB-Histogramm.



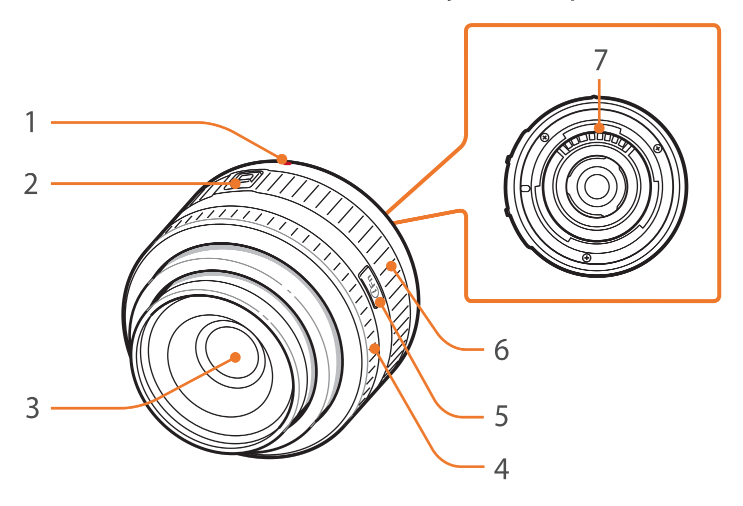
Objektive

Sie können optionale Objektive erwerben, die ausschließlich für Kameras der Baureihe NX vorgesehen sind.

Machen Sie sich mit den Funktionen der einzelnen Objektive vertraut und entscheiden Sie sich für dasjenige, das Ihren Erfordernissen und Ansprüchen am besten entspricht.

Objektivaufbau

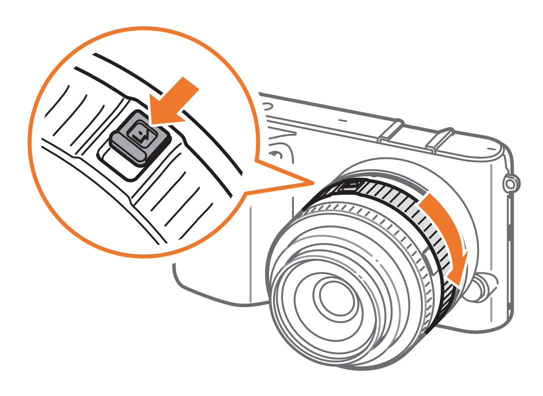
SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II – Objektiv (Beispiel)



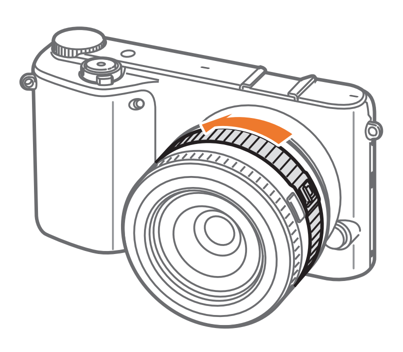
Anz.	Beschreibung
1	Ansatzmarkierung für Objektivfassung
2	Schalter für Zoomsperre
3	Objektiv
4	Fokusring (S. 90)
5	i-Function-Taste (S. 68)
6	Zoomring
7	Objektivkontakte

Objektiv sperren oder entsperren

Zum Sperren des Objektivs ziehen Sie den Schalter für die Zoomsperre vom Kameragehäuse weg, halten ihn und drehen den Zoomring wie in der Abbildung gezeigt.



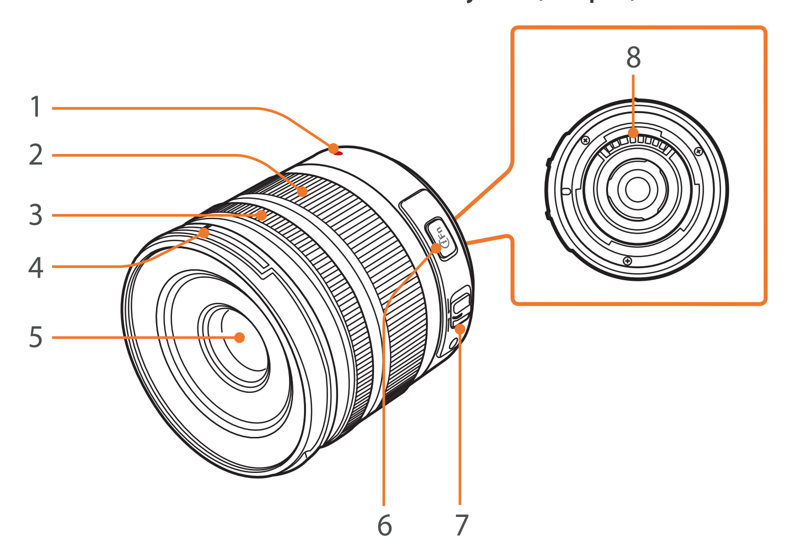
Zum Entsperren des Objektivs drehen Sie den Zoomring wie in der Abbildung gezeigt, bis ein Klick ertönt.





Bei gesperrtem Objektiv kann kein Foto aufgenommen werden.

SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS III – Objektiv (Beispiel)

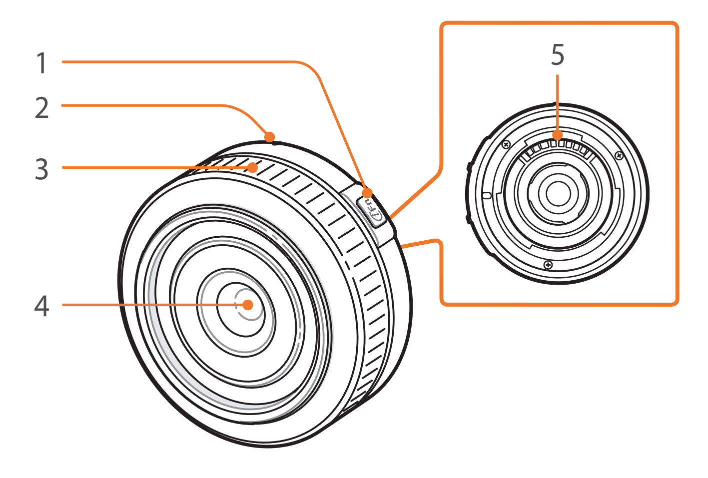


Anz.	Beschreibung
1	Ansatzmarkierung für Objektivfassung
2	Zoomring
3	Fokusring (S. 90)
4	Ansatzmarkierung für Gegenlichtblende
5	Objektiv
6	i-Function-Taste (S. 68)
7	AF/MF-Schalter (S. 82)
8	Objektivkontakte



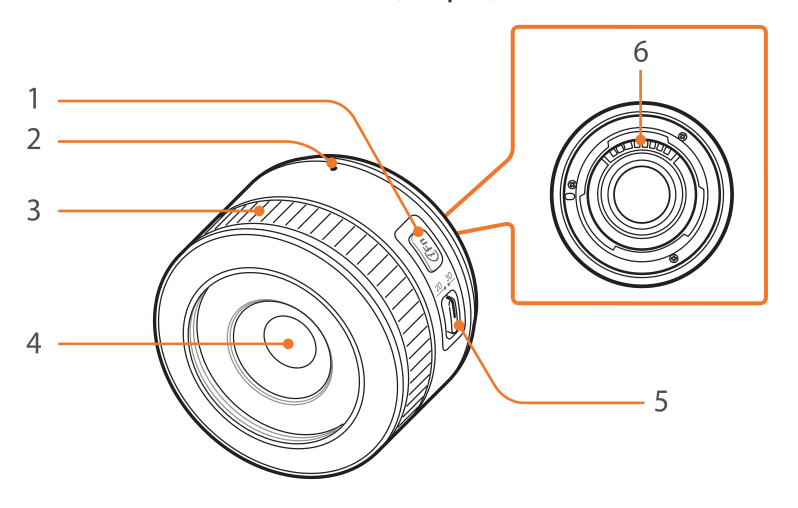
Wenn Sie das Objektiv nicht benutzen, bringen Sie die Objektivabdeckung und die Gehäusekappe an, um das Objektiv vor Staub und Kratzern zu schützen.

SAMSUNG 16 mm F2.4 – Objektiv (Beispiel)



Anz.	Beschreibung
1	i-Function-Taste (S. 68)
2	Ansatzmarkierung für Objektivfassung
3	Fokusring (S. 90)
4	Objektiv
5	Objektivkontakte

SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D (Beispiel)

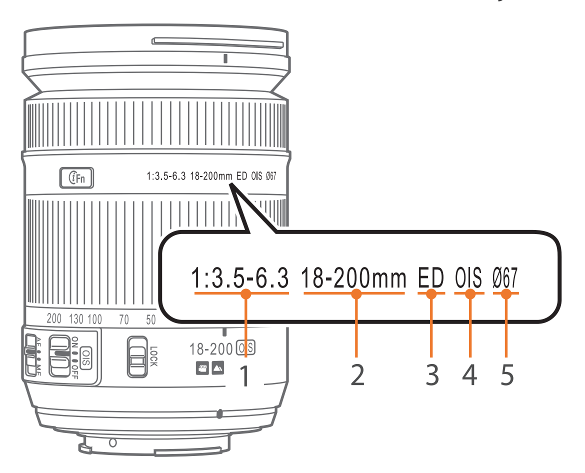


Anz.	Beschreibung
1	i-Function-Taste (S. 68)
2	Ansatzmarkierung für Objektivfassung
3	Fokusring (S. 90)
4	Objektiv
5	AF/MF-Schalter (S. 70)
6	Objektivkontakte

Kennzeichnungen auf dem Objektiv

Nachstehend wird beschrieben, was die Zahlen auf dem Objektiv bedeuten.

SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS – Objektiv (Beispiel)



Anz.	Beschreibung
1	**Blendenwert** Bereich der unterstützten Blendenwerte. Beispielsweise bedeutet 1:3.5–6.3, dass die größte Blende einen Blendenwert von 3,5 bis 6,3 hat.
2	**Brennweite** Entfernung von der Mitte des Objektivs zu seinem Brennpunkt (in Millimeter). Diese Zahl wird in einem Bereich angegeben: minimale Brennweite bis maximale Brennweite des Objektivs. Größere Brennweiten ergeben kleinere Bildwinkel und ein vergrößertes Motiv. Kürzere Brennweiten führen zu größeren Bildwinkeln.
3	**ED** ED ist die Abkürzung von „Extra-low Dispersion“ (sehr geringe Streuung). Glas sehr geringer Streuung ist wirksam zur Minimierung von chromatischen Abbildungsfehlern (eine Verzerrung, die auftritt, wenn ein Objektiv nicht alle Farben auf denselben Konvergenzpunkt fokussiert).
4	**OIS (S. 93)** Optical Image Stabilisation (optische Bildstabilisierung). Objektive mit diesem Merkmal können Verwacklung der Kamera erkennen und diese Bewegungen in der Kamera ausgleichen.
5	**Ø** Objektivdurchmesser. Wenn ein Filter an ein Objektiv angesetzt wird, müssen die Durchmesser von Objektiv und Filter unbedingt übereinstimmen.

Zubehör

Sie können Zubehör verwenden, darunter den externen Blitz und das GPS-Modul, mit denen Sie besser und bequemer fotografieren.

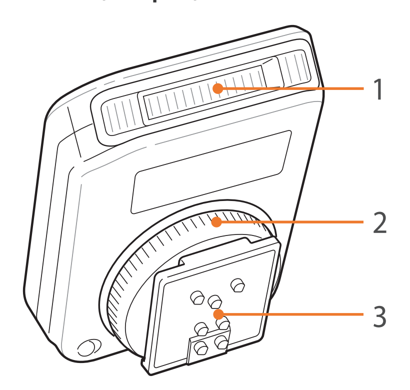
Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für das jeweilige Zubehör.



- Die Abbildungen können von den tatsächlichen Artikeln abweichen.
- Sie können im Einzelhandel oder in einem Samsung-Servicecenter von Samsung zugelassenes Zubehör erwerben. Samsung haftet nicht für Schäden, die durch Zubehör anderer Hersteller verursacht werden.

Aufbau des externen Blitzgeräts

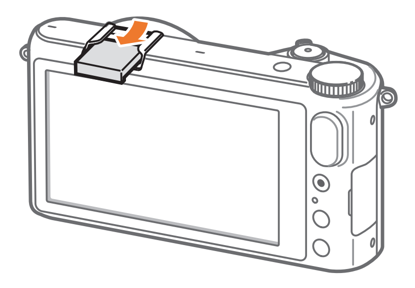
SEF8A (Beispiel)



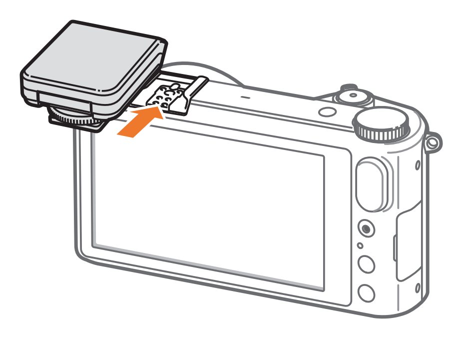
Anz.	Beschreibung
1	Bulb
2	Zubehörschuh-Feststellring
3	Zubehörschuhverbindung

Externen Blitz anschließen

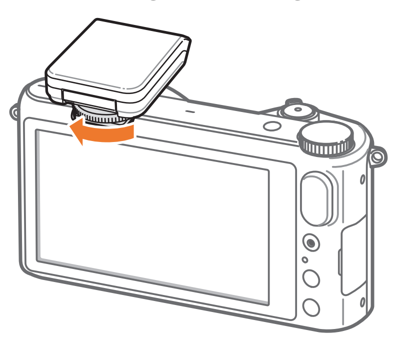
1. Entfernen Sie die Abdeckung des Zubehörschuhs von der Kamera.



2. Zum Anschließen schieben Sie den Blitz in den Zubehörschuh.



3. Befestigen Sie den Blitz, indem Sie den Zubehörschuh-Feststellring im Uhrzeigersinn drehen.



4. Heben Sie das Blitzgerät zum Verwenden an.



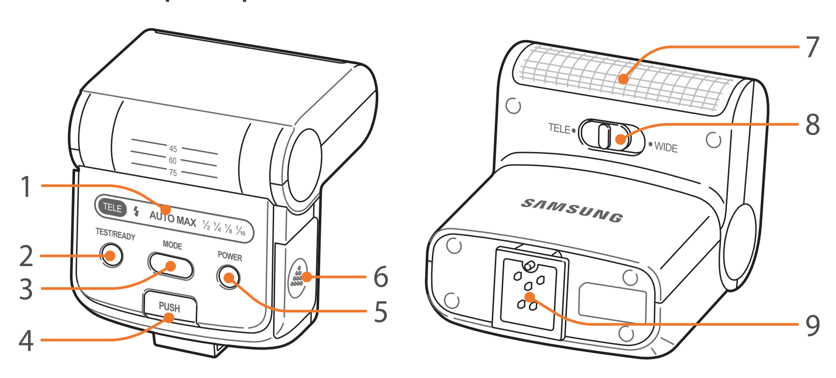


- Sie können ein Foto mit einem Blitzgerät aufnehmen, das nicht vollständig geladen ist, es wird jedoch empfohlen, ein vollständig geladenes Gerät zu verwenden.
- Verfügbare Blitzgeräte finden Sie auf der Seite „Optionales Zubehör". (S. 195)
- Die verfügbaren Optionen richten sich nach dem Aufnahmemodus.
- Zwischen zwei Blitzauslösungen vergeht eine gewisse Zeit. Bewegen Sie sich nicht, bis der Blitz zum zweiten Mal ausgelöst wird.
- SEF8A ist möglicherweise nicht mit anderen Kameras der Serie NX kompatibel.
- Weitere Details zu optionalen Blitzgeräten finden Sie im Benutzerhandbuch für das Blitzgerät.



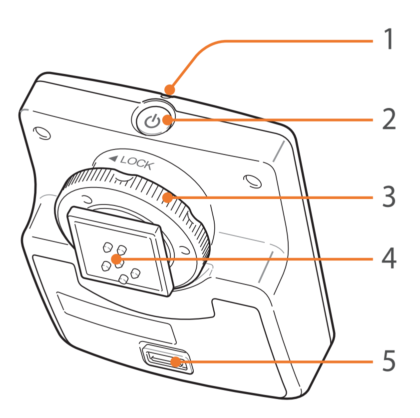
Verwenden Sie nur von Samsung zugelassene Blitzgeräte. Durch inkompatible Blitzgeräte kann die Kamera beschädigt werden.

SEF220A (Beispiel) (optional)



Anz.	Beschreibung
1	Anzeigesymbole
2	Lämpchen READY/Prüftaste
3	MODE-Taste
4	Blitzauslöser-Taste
5	Ein/Aus-Taste
6	Batterieabdeckung
7	Dauerbelichtung
8	Modustaste TELE/WIDE
9	Zubehörschuhverbindung

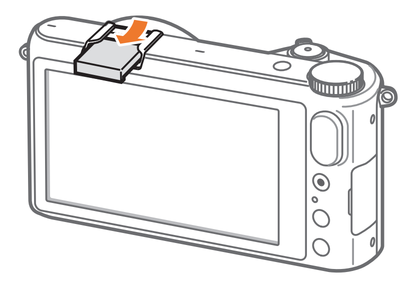
Aufbau des GPS-Moduls (optional)



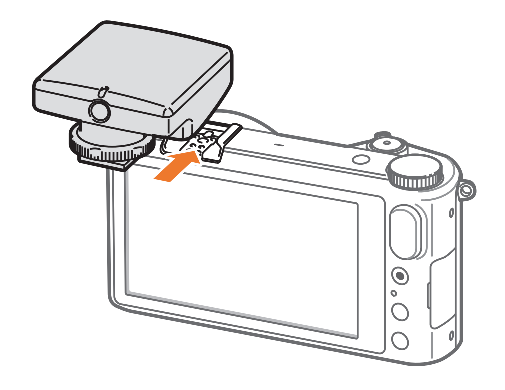
Anz.	Beschreibung
1	Statuslämpchen
2	Ein/Aus-Taste
3	Zubehörschuh-Feststellring
4	Zubehörschuhverbindung
5	Batterieabdeckung

Anstecken des GPS-Moduls

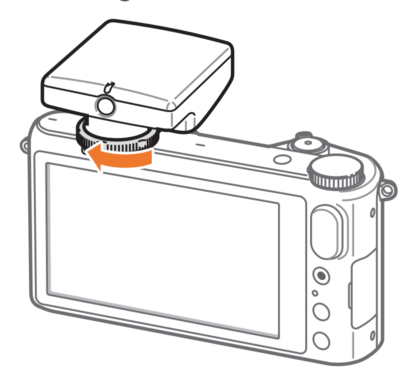
1 Entfernen Sie die Abdeckung des Zubehörschuhs von der Kamera.



2 Zum Anschließen schieben Sie das GPS-Modul in den Zubehörschuh.



3 Befestigen Sie das GPS-Modul, indem Sie den Feststellring in Richtung LOCK drehen.



4 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des GPS-Moduls.



Aufnahmemodi

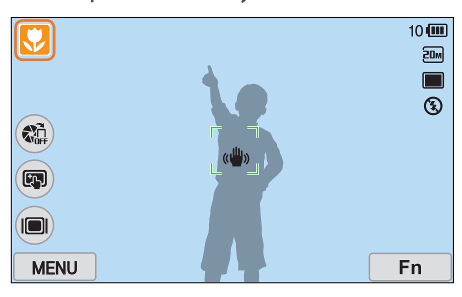
Zwei einfache Aufnahmemodi – der Automatisch und Smart-Modus – unterstützen Sie mit zahlreichen automatischen Einstellungen beim Fotografieren. Weitere Modi gestatten individuelle Anpassung der Einstellungen.

Automatisch-Modus

Im Automatisch-Modus erkennt die Kamera Umgebungsbedingungen und passt Faktoren wie Verschlusszeit, Blendenwert, Belichtungsmessung, Weißabgleich und Belichtungskompensation, die Anteil an der Belichtung haben, automatisch an. Da die Kamera die meisten Funktionen steuert, weisen einige Aufnahmefunktionen Einschränkungen auf. Dieser Modus ist für schnelle Schnappschüsse mit dem geringsten Aufwand bei der Einstellung geeignet.



1. Drücken Sie im Modusbildschirm **Automatisch**.
2. Richten Sie das Motiv im Rahmen aus.
3. Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Objekt scharfzustellen.
   - Die Kamera wählt eine Szene aus. Auf dem Bildschirm wird ein entsprechendes Symbol für die Szene angezeigt.



Erkennbare Szenen

Symbol	Beschreibung
	Landschaften
	Szenen mit hellem weißen Hintergrund
	Landschaften bei Nacht
	Porträts bei Nacht
	Landschaften bei Gegenlicht
	Porträts bei Gegenlicht
	Porträts
	Makros von Gegenständen
	Makros von Text
	Sonnenuntergänge
	In Gebäuden, dunkel
	Teilweise beleuchtet
	Nahaufnahmen mit Schweinwerferbeleuchtung
	Porträts mit Schweinwerferbeleuchtung
	Blauer Himmel
	Waldgebiete bestehen meist aus grünen Motiven
	Makros von farbigen Motiven
	Die Kamera ist stabil auf einem Stativ angebracht und das Motiv bewegt sich eine bestimmte Zeit lang nicht. (Beim Aufnehmen im Dunkeln)
	Sich schnell bewegende Motive
	Feuerwerk (bei Verwendung eines Stativs)

4 Drücken Sie zum Aufnehmen des Fotos den [**Auslöser**].



- Je nachdem, welche externen Faktoren wirken, wie z.B. Kameraverwacklung, Lichtverhältnisse oder Entfernung zum Motiv, erkennt die Kamera unterschiedliche Szenen oder dieselben Motive.
- Wird von der Kamera kein geeigneter Szenenmodus erkannt, werden die Standardeinstellungen für den Automatisch-Modus verwendet.
- Auch wenn sie ein Gesicht erkennt, wählt die Kamera je nach Position oder Ausleuchtung des Motivs unter Umständen keinen Porträtmodus aus.
- Auch bei Verwendung eines Stativs erkennt die Kamera unter Umständen den Stativmodus ( ) nicht, falls sich das Motiv bewegt.
- Die Kamera verbraucht mehr Akkuleistung, weil die Einstellungen oft geändert werden, um eine geeignete Szene auszuwählen.

Smart-Modus

Der Smart-Modus ermöglicht das Fotografieren mit voreingestellten Optionen für eine bestimmte Szene.

1 Drücken Sie im Modusbildschirm **Smart**.

2 Wählen Sie eine Szene aus.

- Wenn Sie im Aufnahmemodus eine andere Szene auswählen möchten, drücken Sie auf dem Bildschirm auf [icon] und dann auf einen Modus in der Liste.



Option	Beschreibung
Schönes Porträt	Ein Porträt mit Optionen zum Kaschieren von Hautunreinheiten aufnehmen.
Bestes Gesicht	Mehrere Fotos aufnehmen und Gesichter ersetzen, um ein bestmögliches Bild zu gestalten.
Landschaft	Fotografieren von Stillleben und Landschaften.
Makro	Kleine Motive oder Makros aufnehmen.
Momentaufnahme	Motive aufnehmen, die sich mit hoher Geschwindigkeit bewegen.
Farbfülle	Fotos mit strahlenden Farben aufnehmen.
Panorama	Eine breite Panoramaszene auf einem einzelnen Foto aufnehmen.
Wasserfall	Szenen mit einem Wasserfall aufnehmen.
Silhouette	Dunkle Formen vor hellem Hintergrund aufnehmen.
Sonnenuntergang	Fotografieren bei Sonnenuntergang mit natürlichen Rot- und Gelbtönen.
Nacht	Mehrere Fotos bei dunklem Umgebungslicht ohne Blitz aufnehmen. Die Fotos werden von der Kamera zu einem einzigen Bild kombiniert. Dieses ist heller und weniger verschwommen.
Feuerwerk	Feuerwerkszenen aufnehmen.
Leuchtspuren	Lichtspuren bei geringem Licht aufnehmen.
Kreative Aufnahme	Effekte beim Aufnehmen von Fotos automatisch anwenden.

3 Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie anschließend den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Modus Bestes Gesicht verwenden

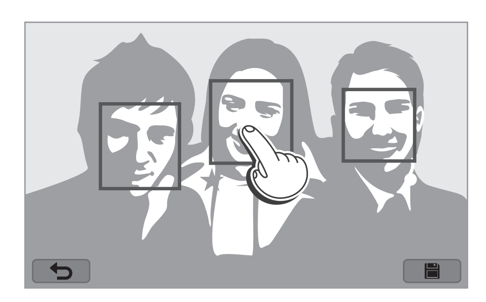
Mit dem Modus Bestes Gesicht können Sie mehrere Fotos aufnehmen und Gesichter ersetzen, um ein bestmögliches Bild zu gestalten. Verwenden Sie diesen Modus zur Auswahl des besten Bilds bei Gruppenaufnahmen.

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Smart** → **Bestes Gesicht**.

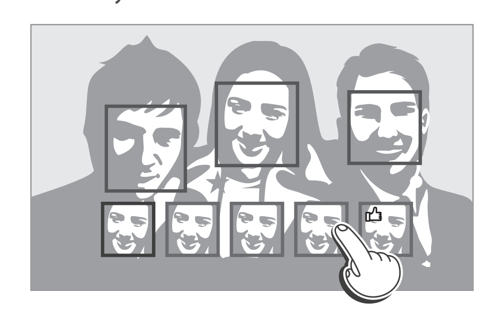
2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.

3 Drücken Sie zum Aufnehmen des Fotos den [**Auslöser**].
- Die Kamera nimmt 5 Fotos nacheinander auf.
- Das erste Foto wird als Hintergrundbild festgelegt.
- Die Kamera erkennt nach dem Aufnehmen automatisch die Gesichter.

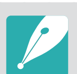
4 Berühren Sie das Gesicht, das ersetzt werden soll.



5 Berühren Sie das beste Bild der 5 Gesichtsaufnahmen.
- Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um die anderen Gesichter auf dem Foto zu ersetzen.
- Auf dem von der Kamera vorgeschlagenen Bild erscheint das -Symbol.



6 Berühren Sie zum Speichern des Fotos .



- Verwenden Sie ein Stativ, damit die Kamera ruhig steht.
- Die Auflösung ist auf höchstens 5.9M eingestellt.

Aufnehmen von Panoramafotos

Aufnehmen eines 2D- oder 3D-Panoramafotos. Aufgenommene 3D-Panoramafotos können nur auf einem 3D-TV-Gerät oder 3D-Monitor angezeigt werden.

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Smart** → **Panorama**.

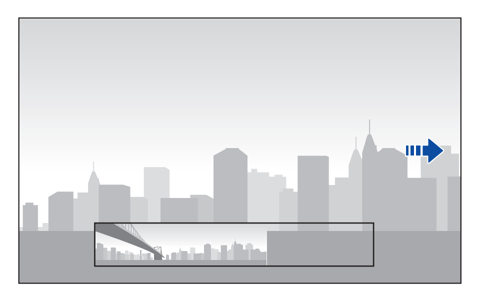
2 Drücken Sie auf [MENU] → [Kamera] → **Panorama** → **Live-Panorama** oder **3D**.

3 Drücken Sie auf [Zurück], um zum Aufnahmemodus zurückzukehren.

4 Halten Sie den [**Auslöser**] gedrückt, um die Aufnahme zu starten.

5 Bewegen Sie die Kamera bei gedrücktem [**Auslöser**] langsam in die gewünschte Richtung.

- Im 3D-Panoramamodus können Sie Szenen nur in horizontaler Richtung fotografieren.
- Ein Pfeil wird in Bewegungsrichtung angezeigt. Das Bild, das gerade aufgenommen wird, erscheint im Vorschaubereich.
- Wenn die Szenen ausgerichtet sind, nimmt die Kamera das nächste Foto automatisch auf.



6 Lassen Sie nach Beenden der Aufnahme den [**Auslöser**] los.

- Die Kamera setzt die Aufnahmen automatisch zu einem Foto zusammen.
- Wenn Sie den [**Auslöser**] während der Aufnahme loslassen, wird die Panoramaaufnahme beendet und aufgenommene Fotos werden gespeichert.



- Die Auflösung hängt vom aufgenommenen Panoramafoto ab.
- Im Panoramamodus sind einige Aufnahmeoptionen nicht verfügbar.
- Es kann vorkommen, dass die Kamera aufgrund der Aufnahmegestaltung oder der Bewegung des Motivs keine weiteren Aufnahmen macht.
- Im Panoramamodus erfasst die Kamera das letzte Motiv möglicherweise nicht vollständig, wenn Sie den Kameraschwenk beenden. Dies dient der Verbesserung der Bildqualität. Wenn Sie das gesamte Motiv fotografieren möchten, schwenken Sie die Kamera etwas über den Punkt hinaus, an dem die Aufnahme enden soll.
- Im Modus 3D-Panorama fotografiert die Kamera möglicherweise den Anfang oder das Ende eines Motivs nicht. Dies ist auf die Eigenschaften des 3D-Effekts zurückzuführen. Um das gesamte Motiv zu fotografieren, schwenken Sie die Kamera ein wenig über den jeweils gewünschten Anfangs- und Endpunkt des Motivs hinaus.
- Mit der 3D-Funktion aufgenommene Fotos werden in den Dateiformaten JPEG (2D) und MPO (3D) gespeichert. Auf dem Display der Kamera können nur JPEG-Dateien angezeigt werden.
- Stellen Sie über das optionale HDMI-Kabel eine Verbindung zwischen Ihrer Kamera und einem 3D-Fernseher oder 3D-Monitor her, um 3D-Dateien öffnen zu können. Setzen Sie beim Ansehen eine geeignete 3D-Brille auf.
- Bei Bildern, die im Modus 3D-Panorama aufgenommen wurden, ist der 3D-Effekt möglicherweise weniger ausgeprägt als bei Bildern, die mit einem 3D-Objektiv erfasst wurden. Bringen Sie zum Verstärken des 3D-Effekts das optionale 3D-Objektiv an und verwenden Sie den 3D-Modus. (S. 70)
- Um beim Aufnehmen von Panoramafotos die besten Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie Folgendes vermeiden:
  - die Kamera zu schnell oder zu langsam zu bewegen
  - die Kamera zu wenig zum Aufnehmen des nächsten Bilds zu bewegen
  - die Kamera mit ungleichmäßiger Geschwindigkeit zu bewegen
  - mit der Kamera zu wackeln
  - an dunklen Orten zu fotografieren
  - sich bewegende Motive in der Nähe aufzunehmen
  - Aufnahmebedingungen, in denen Lichthelligkeit und -farbe sich ändern
- Die aufgenommenen Fotos werden automatisch gespeichert. Die Aufnahme wird unter folgenden Bedingungen angehalten:
  - wenn während der Aufnahme die Aufnahmerichtung geändert wird
  - wenn die Kamera zu schnell bewegt wird
  - wenn die Kamera nicht bewegt wird

Programm-Modus

Die Kamera stellt die Verschlusszeit und den Blendenwert automatisch ein, um einen optimalen Belichtungswert zu erhalten.

Dieser Modus ist geeignet, wenn Sie Motive bei gleichbleibender Beleuchtung fotografieren und andere Einstellungen anpassen möchten.



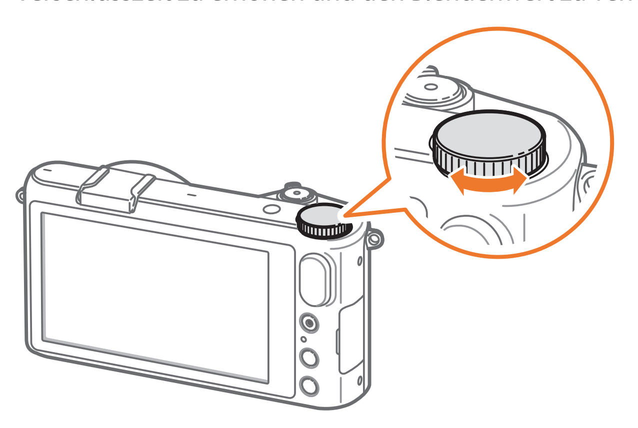
1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Programm**.

2 Stellen Sie die gewünschten Optionen ein.
   - Eine Liste der Optionen finden Sie unter „Aufnahmefunktionen". (S. 73)

3 Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie anschließend den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Programmwechsel

Mit der Programmwechsel-Funktion können Sie die Verschlusszeit und den Blendenwert ändern, während die Kamera die eingestellte Belichtung beibehält. Drücken Sie im Aufnahmemodus das Wählrad einmal und drehen Sie es dann gegen den Uhrzeigersinn, um die Verschlusszeit zu verringern und den Blendenwert zu erhöhen. Drücken Sie umgekehrt das Wählrad einmal und drehen Sie es dann im Uhrzeigersinn, um die Verschlusszeit zu erhöhen und den Blendenwert zu verringern.



Minimale Verschlusszeit

Stellen Sie die Verschlusszeit so ein, dass sie nicht langsamer als die ausgewählte Geschwindigkeit ist. Wenn aber kein optimaler Belichtungswert erzielt werden kann, weil die ISO-Empfindlichkeit den über „Auto ISO Entfernung“ eingestellten maximalen ISO-Wert erreicht hat, ist die Verschlusszeit möglicherweise länger als die ausgewählte minimale Verschlusszeit.

Stellen Sie die minimale Verschlusszeit ein, indem Sie im Aufnahmemodus MENU → [Kamera] → **Minimale Verschlusszeit** → eine Option berühren.

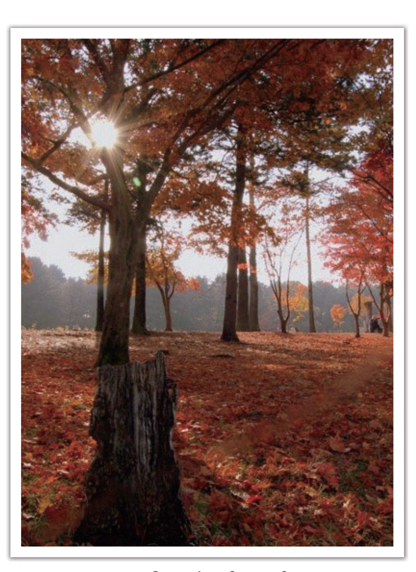


- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die ISO-Empfindlichkeit auf „Auto“ festgelegt ist.
- Diese Funktion ist nur im Modus „Programm“ oder „Zeitautomatik“ verfügbar.

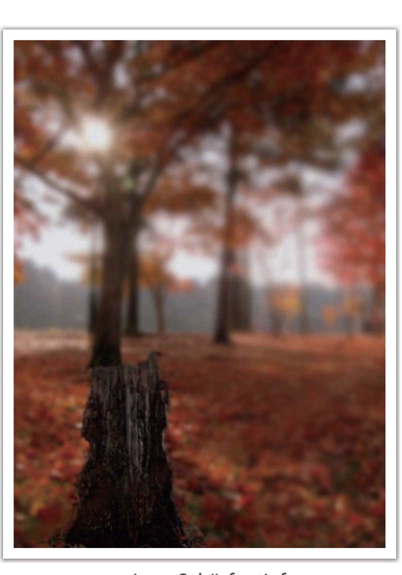
Zeitautomatik-Modus

Im Modus Zeitautomatik berechnet die Kamera automatisch die Verschlusszeit gemäß des eingestellten Blendenwerts.

Sie können die Schärfentiefe (DOF) durch Ändern des Blendenwerts einstellen. Dieser Modus ist für Porträt-, Blumen oder Landschaftsaufnahmen geeignet.



große Schärfentiefe



geringe Schärfentiefe

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Zeitautomatik**.

2 Drücken Sie das Wählrad einmal und drehen Sie es dann nach links oder rechts, um den Blendenwert anzupassen.

3 Stellen Sie die gewünschten Optionen ein.

- Eine Liste der Optionen finden Sie unter „Aufnahmefunktionen". (S. 73)

4 Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie anschließend den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.



- Bei unzureichenden Lichtverhältnissen kann es erforderlich sein, die ISO-Empfindlichkeit zu erhöhen, um unscharfe Fotos zu vermeiden.
- Berühren Sie zum Einstellen der minimalen Verschlusszeit im Aufnahmemodus MENU → → **Minimale Verschlusszeit** → eine Option.

Blendenautomatik-Modus

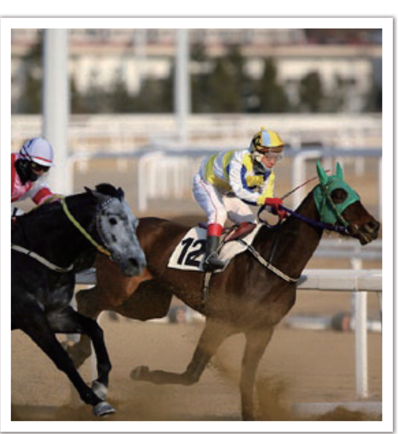
Im Modus Blendenautomatik passt die Kamera den Blendenwert automatisch an die eingestellte Verschlusszeit an. Dieser Modus ist praktisch zum Fotografieren von sich schnell bewegenden Motiven oder zum Erzeugen von Wischeffekten.

Stellen Sie die Verschlusszeit beispielsweise auf über 1/500 s, um das Motiv deutlich zu erfassen. Bei einer Verschlusszeit unter 1/30 s erscheint das Motiv unscharf.





lange Verschlusszeit



kurze Verschlusszeit

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Blendenautomatik**.

2. Drücken Sie das Wählrad einmal und drehen Sie es dann nach links oder rechts, um die Verschlusszeit anzupassen.

3. Stellen Sie die gewünschten Optionen ein.
   - Eine Liste der Optionen finden Sie unter „Aufnahmefunktionen". (S. 73)

4. Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie anschließend den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.



Zum Ausgleichen der reduzierten Lichtmenge bei kurzen Verschlusszeiten öffnen Sie die Blende, damit mehr Licht eintreten kann. Sind die Fotos immer noch zu dunkel, stellen Sie einen höheren ISO-Wert ein.

Manueller Modus

Im Manueller Modus können Sie die Verschlusszeit und den Blendenwert manuell einstellen. In diesem Modus haben Sie die volle Kontrolle über die Belichtung der Fotos.

Dieser Modus bietet sich in kontrollierten Aufnahmeumgebungen wie in einem Studio an oder wenn es erforderlich ist, die Kamera-Einstellungen fein anzupassen. Außerdem wird der Manueller Modus für Nachtszenen und Feuerwerke empfohlen.

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Manuell**.

2. Drücken Sie das Wählrad, um die Verschlusszeit und den Blendenwert auszuwählen.

3. Drehen Sie das Wählrad, um die Verschlusszeit und den Blendenwert einzustellen.

4. Stellen Sie die gewünschten Optionen ein.
   - Eine Liste der Optionen finden Sie unter „Aufnahmefunktionen". (S. 73)

5. Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie anschließend den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Bulb verwenden

Verwenden Sie die Bulb, um Nachtszenen oder den Nachthimmel zu fotografieren. Während Sie den [**Auslöser**] drücken, bleibt der Verschluss geöffnet, so dass Sie bewegende Lichteffekte erzeugen können.

Zur Verwendung der Bulb,	Drehen Sie das Wählrad im Uhrzeigersinn bis zu **Bulb** → halten Sie [**Auslöser**] so lange wie gewünscht gedrückt.



- Falls Sie einen hohen ISO-Wert festlegen oder den Auslöser längere Zeit öffnen, steigt möglicherweise das Bildrauschen.
- Verschluss-Modi, Blitz und One-Touch-Aufn. können nicht zusammen mit der Bulb verwendet werden.
- Die Bulb ist nur im manuellen Modus verfügbar.
- Verwenden Sie ein Stativ und einen Fernauslöser, damit die Kamera ruhig steht.
- Je länger der Verschluss geöffnet ist, desto länger dauert das Speichern von Fotos. Schalten Sie die Kamera nicht aus, während ein Foto gespeichert wird.
- Wenn Sie diese Funktion länger nutzen, verwenden Sie einen voll geladenen Akku.

Modus Benutzerdefiniert

Im Modus Benutzerdefiniert können Sie Ihre eigenen Aufnahmemodi erstellen, indem Sie die Optionen einstellen und speichern.

Benutzerdefinierten Modus speichern

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Programm**, **Zeitautomatik**, **Blendenautomatik** oder **Manuell**.
2. Stellen Sie die Aufnahme-Optionen ein.
   - Eine Liste der Optionen finden Sie unter „Aufnahmefunktionen". (S. 73)
3. Drücken Sie auf [MENU] → 8 → **Als benutzerdefinierter Modus speichern**.
   - Sie können auch auf [Fn] → [👤] drücken.
4. Drücken Sie auf einen Speicherort (**C1**, **C2** oder **C3**).
   - Sie können die Einstellungen überschreiben, wenn ein alter Modus am gleichen Ort gespeichert wurde.
5. Drücken Sie auf [OK].

Benutzerdefinierten Modus auswählen

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Benutzerdefiniert**.
2. Drücken Sie auf einen Modus → [OK].
   - Drücken Sie zum Auswählen eines anderen Modus auf [MENU] → [Kamera] → **Benutzerdefinierter Modus** → einen Modus.



- Sie können die Aufnahmeoptionen im ausgewählten benutzerdefinierten Modus ändern und diese Einstellungen dann als neuen benutzerdefinierten Modus speichern.
- Drücken Sie zum Zurücksetzen eines benutzerdefinierten Modus auf [MENU] → [Kamera] → **Benutzerdefinierten Modus zurücksetzen** → den jeweiligen benutzerdefinierten Modus..

Videos aufnehmen

Im Aufnahmemodus können Sie Full HD-Videos (1920X1080) aufnehmen, indem Sie [Aufnahme] (Videoaufzeichnung) drücken. Mit der Kamera können Sie Videos von bis zu 29 Minuten und 59 Sekunden Länge bei 30, 24 oder 15 fps aufnehmen, die im Format MP4 (H.264) gespeichert werden. Die maximale Aufnahmedauer bei Auswahl von [1080 30P] beträgt 20 Minuten. 24 fps steht nur bei 1920X810 zur Verfügung. 15 fps sind nur bei einigen Intelligenter Filter-Optionen verfügbar. Der Ton wird über das Mikrofon der Kamera aufgenommen.

Sie können die Belichtung festlegen, indem Sie den Blendenwert und die Verschlusszeit für den ausgewählten Modus anpassen. Die Kamera fokussiert automatisch auf das Motiv, dass Sie beim Aufnehmen eines Films auf dem Bildschirm berühren. Wenn Sie die Taste „Touch AF abbrechen“ ([Touch AF abbrechen]) drücken, wechselt die Kamera zum fortlaufenden Autofokus. Steht der AF/MF-Schalter am Objektiv auf MF, können Sie die Touch AF-Funktion nicht nutzen.

Drücken Sie zum langsamen Ein- oder Ausblenden einer Szene **Fader**. Sie können auch **Ton**, **Windgeräuschreduktion** oder andere Optionen auswählen, um Aufnahmeoptionen festzulegen. (S. 108)

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Automatisch**, **Smart** oder **Experte** → **Programm**, **Zeitautomatik**, **Blendenautomatik**, **Manuell** oder **Benutzerdefiniert**.

- Diese Funktion funktioniert in einigen Modi möglicherweise nicht.

2 Stellen Sie die gewünschten Optionen ein.

3 Drücken Sie zum Starten der Aufnahme ⦿ (Videoaufzeichnung).

4 Drücken Sie zum Beenden erneut ⦿ (Videoaufzeichnung).



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) ist das neueste Videokodierungsformat, das 2003 gemeinsam von ISO-IEC und ITU-T entwickelt wurde. Da dieses Format eine starke Komprimierungsrate verwendet, können mehr Daten auf weniger Speicherplatz gespeichert werden.
- Wenn die Bildstabilisierungsoption bei der Videoaufnahme aktiviert ist, kann es vorkommen, dass die Kamera den Ton des Bildstabilisators aufnimmt.
- Das Zoomgeräusch oder andere Objektivgeräusche werden möglicherweise aufgenommen, wenn Sie während der Videoaufnahme am Objektiv zoomen.
- Bei Verwendung eines optionalen Videoobjektivs werden Geräusche des Autofokus nicht aufgezeichnet.
- Durch Abnehmen des Objektivs während der Videoaufnahme wird die Aufnahme unterbrochen. Wechseln Sie das Objektiv nicht während der Aufnahme.
- Falls Sie während der Videoaufnahme ein externes Mikrofon anbringen, wird der Ton nicht über das externe Mikrofon aufgezeichnet. (Die vorherigen Einstellungen werden beibehalten.) Falls Sie das externe Mikrofon während der Videoaufnahme abnehmen, wird der Ton nicht aufgezeichnet. Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das externe Mikrofon anschließen oder entfernen.

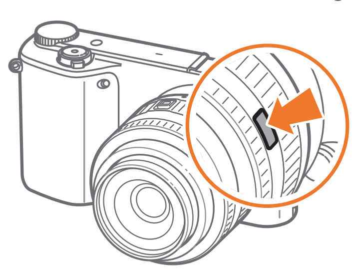
- Wenn Sie den Aufnahmewinkel der Kamera während der Videoaufnahme plötzlich ändern, kann die Kamera die Bilder unter Umständen nicht einwandfrei aufnehmen. Verwenden Sie ein Stativ, um Kameraverwacklung minimal zu halten.
- Bei der Aufnahme eines Videos wird von der Kamera nur die Multi-AF-Funktion unterstützt. Andere Funktionen zum Einstellen des Fokusbereichs wie Gesichtserkennung können nicht verwendet werden.
- Überschreitet die Größe einer Videodatei 4 GB, wird die Aufnahme automatisch von der Kamera angehalten, auch wenn die maximale Aufnahmezeit (29 Minuten und 59 Sekunden) noch nicht erreicht wurde.
- Bei Verwendung einer Speicherkarte mit geringer Schreibgeschwindigkeit kann die Videoaufnahme unterbrochen werden, wenn die Karte die Daten nicht so schnell verarbeiten kann, wie das Video aufgenommen wird. Ersetzen Sie in diesem Fall die Karte durch eine schnellere oder reduzieren Sie die Videogröße (beispielsweise von 1280X720 auf 640X480).
- Wenn eine Speicherkarte formatiert werden muss, formatieren Sie sie immer in der Kamera. Durch Formatieren in einer anderen Kamera oder auf einem PC können Dateien verloren gehen oder die Kapazität der Karte verändert werden.
- Wenn Sie die Videoaufnahmetaste drücken, wird ⓘ Zoom deaktiviert.
- Beim Aufnehmen eines Videos ist der Bildschirm möglicherweise dunkler als beim Aufnehmen eines Fotos in der gleichen ISO-Empfindlichkeit. Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein.
- Nehmen Sie im Modus Programm, Zeitautomatik oder Blendenautomatik ein Video auf, wird
ISO automatisch auf **Auto** gesetzt.

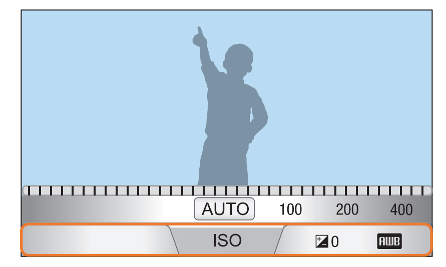
i-Function verwenden

Wenn Sie die i-Function-Taste an einem i-Function-Objektiv benutzen, können Sie Verschlusszeit, Blendenwert, Belichtungszeit, ISO-Empfindlichkeit und Weißabgleich manuell am Objektiv einstellen.

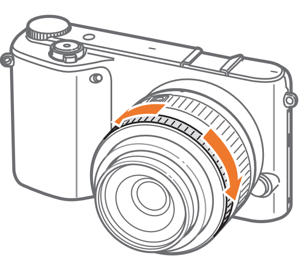
1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Programm**, **Zeitautomatik**, **Blendenautomatik** oder **Manuell**.

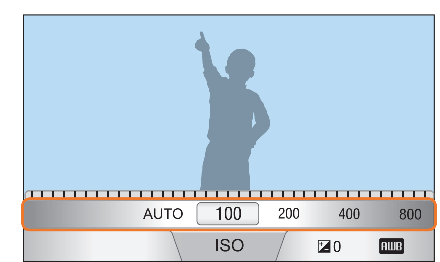
2 Drücken Sie [**i-Function**] am Objektiv zur Auswahl einer Einstellung.
- Sie können auch auf [**i-Function**] drücken und den Bildschirm ziehen, um eine Einstellung auszuwählen.





3 Stellen Sie den Fokusring ein, um eine Option auszuwählen.
- Sie können Optionen auch mit dem Wählrad oder durch Ziehen des Bildschirms auswählen.





4 Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie anschließend den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Verfügbare Optionen

Aufnahmemodus	Programm	Zeitautomatik	Blendenautomatik	Manuell
Blende	-	O	-	O
Verschlusszeit	-	-	O	O
ISO	O	O	O	O
EV	O	O	O	-
Weißabgleich	O	O	O	O
ⓘ Zoom	O	O	O	O



- Sollen Elemente angezeigt werden, wenn Sie im Aufnahmemodus am Objektiv auf [**i-Function**] drücken, wählen Sie MENU → 👤 → **iFn-Anpassung** → ein Element.
- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn im 3D-Modus die Option **3D-Auto-Modus** eingestellt ist.

Verwenden von ⓘ Zoom

Mit ⓘ Zoom verschlechtert sich die Bildqualität beim Heranzoomen an ein Objekt weniger als bei Verwendung des Digitalzooms. Die Fotoauflösung kann sich allerdings von der Auflösung unterscheiden, die ein Bild aufweist, wenn durch Drehen am Zoomring vergrößert wird.

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **Experte** → **Programm**, **Zeitautomatik**, **Blendenautomatik** oder **Manuell**.

2 Drücken Sie [**i-Function**] am Objektiv zur Auswahl von ⓘ Zoom.

- Sie können auch auf [**i-Function**] drücken und den Bildschirm ziehen.

3 Stellen Sie den Fokusring ein, um ein Zoomverhältnis auszuwählen.

- Sie können Optionen auch mit dem Wählrad oder durch Ziehen des Bildschirms auswählen.
- Wenn Sie ⓘ Zoom verwenden, variiert die Fotoauflösung je nach Zoomverhältnis.

	3:2	16:9	1:1
x1.2	4560X3040 (13.9M)	4560X2568 (11.7M)	3040X3040 (9.2M)
x1.4	3888X2592 (10.1M)	3888X2184 (8.5M)	2592X2592 (6.7M)
x1.7	3264X2176 (7.1M)	3264X1840 (6.0M)	2176X2176 (4.7M)
x2	2736X1824 (5.0M)	2736X1536 (4.2M)	1824X1824 (3.3M)

Die angegebenen Zahlen entsprechen der maximalen Auflösung beim jeweiligen Bildverhältnis.

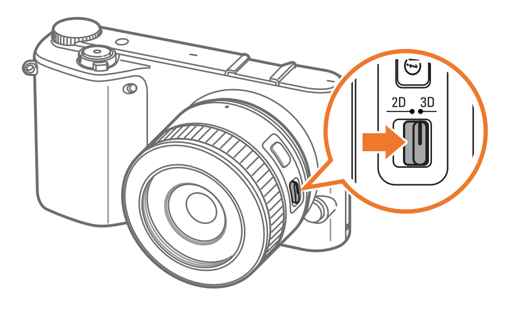
4 Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie anschließend den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.



- ⓘ Zoom ist nicht verfügbar, wenn Sie Fotos mit dem Auslösungsmodus aufnehmen.
- ⓘ Zoom ist nicht verfügbar, wenn Sie Fotos im Dateiformat RAW aufnehmen.
- ⓘ Zoom ist deaktiviert, wenn Sie Videos durch Drücken der Videoaufnahmetaste aufnehmen.
- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn im 3D-Modus die Option **3D-Auto-Modus** eingestellt ist.

3D-Modus

Mit einem optionalen 3D-Objektiv können Sie Fotos oder Videos in 3D aufnehmen. Der 3D-Modus ist unabhängig vom Kameramodus immer aktiv. Drücken Sie zum Starten einer vordefinierten WLAN-Funktion auf [**DIRECT LINK**]. Einige WLAN-Funktionen stehen möglicherweise nicht zur Verfügung.



SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D – Objektiv (Beispiel)

Stellen Sie den 2D/3D-Schalter am Objektiv auf **3D** ein. Nehmen Sie dann ein Foto oder Video mit einer Entfernung von 1,5-5 m zum Motiv auf.

- Wenn Sie die automatischen 3D-Optionen verwenden möchten, mit denen die Kamera im 3D-Modus die Aufnahmeoptionen automatisch je nach Aufnahmebedingungen einstellt, drücken Sie auf [MENU] → [Kamera] → **3D-Auto-Modus** → **Ein**.



- Die verfügbaren Aufnahmeoptionen unterscheiden sich von denen in anderen Aufnahmemodi.
- Sie können 4.1M (2688X1512) oder 2.1M (1920X1080) als Fotogröße auswählen.
- Die Videoauflösung ist auf [1080 30P] festgelegt.
- Im 3D-Modus aufgenommene Videos erscheinen unter Umständen dunkel oder verwackelt.
- Aufnahmen bei niedrigen Temperaturen können zu Farbverfälschungen der Fotos führen. Außerdem wird dabei möglicherweise mehr Akkuladung verbraucht.
- Bei weniger als 8,5 LV/900 Lux sind gute Aufnahmen unter Umständen nicht möglich. Nehmen Sie Fotos immer an Orten mit ausreichender Beleuchtung auf, um ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen.
- Wenn Sie Motive mit polarisierenden Materialien aufnehmen (z. B. ein Display, eine Sonnenbrille oder einen Polarisationsfilter) oder das polarisierende Material mit dem Objektiv verwenden, erscheinen die Fotos möglicherweise dunkel oder der 3D-Effekt wird eventuell nicht richtig angewendet.
- Verwenden Sie ein Stativ, damit die Kamera ruhig steht.
- Wenn die Kamera beim Aufnehmen gedreht oder vertikal gekippt wird, kann der 3D-Effekt möglicherweise nicht richtig angewendet werden. Nehmen Sie nur dann Fotos auf, wenn sich die Kamera in normaler Position befindet.
- Wenn Sie Fotos bei fluoreszierendem Licht aufnehmen oder fotografieren, wenn die Bilder mit Projektoren oder auf Fernsehgeräten angezeigt werden, können die Bilder aufgrund von Flackern schwarz erscheinen.
- Im 3D-Modus steht die Option 8-fach vergrößern in der MF-Hilfe möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Auf der Kamera werden 3D-Videos nur in 2D wiedergegeben.
- Mit der 3D-Funktion aufgenommene Fotos werden in den Dateiformaten JPEG (2D) und MPO (3D) gespeichert. Auf dem Display der Kamera können nur JPEG-Dateien angezeigt werden.
- Stellen Sie über das optionale HDMI-Kabel eine Verbindung zwischen Ihrer Kamera und einem 3D-Fernseher oder 3D-Monitor her, um 3D-Dateien öffnen zu können. Setzen Sie beim Ansehen eine geeignete 3D-Brille auf.
- im 3D-Modus kann der Blitz nicht verwendet werden.

Verfügbare Funktionen im Aufnahmemodus

Weitere Informationen zu den Aufnahmemodi finden Sie im Kapitel 2. Drücken Sie auf eine Kurzwahl für eine Funktion.

Funktion	Automatisch	Smart	Programm	Zeitautomatik	Blendenautomatik	Manuell	3D
Fotogröße (S. 74)	O	O	O	O	O	O	O
Qualität (S. 75)	-	O	O	O	O	O	-
ISO (S. 76)	-	-	O	O	O	O	O
Weißabgleich (S. 77)	-	-	O	O	O	O	-
Bildassistent (S. 80)	-	-	O	O	O	O	-
Intelligenter Filter (S. 81)	-	-	O	O	O	O	-
AF-Modus (S. 82)	-	O	O	O	O	O	O
AF-Bereich (S. 85)	-	O	O	O	O	O	-
Touch-AF (S. 88)	O	O	O	O	O	O	O
MF-Hilfe (S. 90)	O	O	O	O	O	O	O
Farbe für manuellen Fokus (S. 90)	O	O	O	O	O	O	-
Verk AE m. AF-Pkt (S. 91)	-	-	O	O	O	O	-
Führungsmodus Display (S. 92)	-	-	O	O	O	O	-

O: Die Option ist verfügbar. Einige Optionen sind ggf. begrenz und nicht änderbar.
-: Die Option ist nicht verfügbar.

Funktion	Automatisch	Smart	Programm	Zeitautomatik	Blendenautomatik	Manuell	3D
OIS (Anti-Verwackeln) (S. 93)	O	O	O	O	O	O	O
Verschluss-Modi (Serienbild/ Burst-Signal/Timer/ Belichtungsreihe) (S. 94)	O	O	O	O	O	O	O
Belichtungsmessung (S. 98)	-	-	O	O	O	O	-
Dynamikbereich (S. 100)	-	-	O	O	O	O	-
Blitz (S. 101)	O	O	O	O	O	O	-
Belichtungskompensation (S. 104)	-	-	O	O	O	-	-
Belichtungssperre (S. 105)	-	-	O	O	O	-	-

O: Die Option ist verfügbar. Einige Optionen sind ggf. begrenz und nicht änderbar.
-: Die Option ist nicht verfügbar.

Kapitel 2

Aufnahmefunktionen

Lernen Sie die Funktionen kennen, die Sie im Aufnahmemodus einsetzen können.
Mit den Aufnahmefunktionen können Sie individuelle Fotos und Videos aufnehmen.

Größe und Auflösung

Fotogröße

Wenn Sie die Bildauflösung erhöhen, umfassen Fotos und Videos mehr Pixel und lassen sich dementsprechend auf größeren Papierformaten ausdrucken oder auf größeren Bildschirmen anzeigen. Bei Verwendung einer hohen Auflösung erhöht sich gleichzeitig die Dateigröße. Wählen Sie eine niedrige Auflösung für Fotos, die auf einem digitalen Anzeigegerät angezeigt oder ins Internet gestellt werden sollen.



So stellen Sie die Größe ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Fotogröße** → eine Option.

Symbol	Größe	Empfohlen für
20M	5472x3648 (3:2)	Ausdruck auf A1-Papier.
10.1M	3888x2592 (3:2)	Ausdruck auf A2-Papier.
5.9M	2976x1984 (3:2)	Ausdruck auf A3-Papier.
2M	1728x1152 (3:2)	Ausdruck auf A5-Papier.
16.9M	5472x3080 (16:9)	Ausdruck auf A1-Papier oder Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät.
7.8M	3712x2088 (16:9)	Ausdruck auf A3-Papier oder Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät.
4.9M	2944x1656 (16:9)	Ausdruck auf A4-Papier oder Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät.
2.1M	1920x1080 (16:9)	Ausdruck auf A5-Papier oder Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät.
13.3M	3648x3648 (1:1)	Ausdruck eines quadratischen Fotos auf A1-Papier.
7M	2640x2640 (1:1)	Ausdruck eines quadratischen Fotos auf A3-Papier.
4M	2000x2000 (1:1)	Ausdruck eines quadratischen Fotos auf A4-Papier.
1.1M	1024x1024 (1:1)	Ausdruck eines quadratischen Fotos auf A5-Papier.



Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.

Qualität

Die Kamera speichert Fotos im JPEG- oder RAW-Format.

Mit einer Kamera aufgenommene Fotos werden oft gemäß den Kameraeinstellungen zum Zeitpunkt der Aufnahme in das JPEG-Format umgewandelt und gespeichert. RAW-Dateien werden unverändert gespeichert, ohne in das JPEG-Format umgewandelt zu werden.

RAW-Dateien weisen die Dateinamenerweiterung „SRW" auf. Verwenden Sie zum Anpassen und Einstellen von Belichtung, Weißabgleich, Farbton, Kontrast und Farbe von RAW-Dateien oder zum Umwandeln dieser Dateien in das JPEG- oder TIFF-Format das Programm Adobe Photoshop Lightroom. Dieses befindet sich auf der im Lieferumfang enthaltenen DVD-ROM.

Stellen Sie sicher, dass Sie über ausreichend Speicher verfügen, um Fotos im RAW-Format zu speichern.

So stellen Sie die Qualität ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Qualität** → eine Option.

Symbol	Format	Beschreibung
[SF]	JPEG	**Superfein**: • Komprimiert für optimale Qualität. • Empfohlen zum Drucken in großer Größe.
[F]	JPEG	**Fein**: • Komprimiert für bessere Qualität. • Empfohlen zum Drucken in normaler Größe.
[N]	JPEG	**Normal**: • Komprimiert für normale Qualität. • Empfohlen zum Drucken in kleiner Größe oder zum Hochladen ins Internet.
[RAW]	RAW	**RAW**: • Speichert Fotos ohne Datenverlust. • Empfohlen zum Bearbeiten nach dem Fotografieren.
[RAW SF]	RAW+JPEG	**RAW + Superfein**: Speichert Fotos sowohl im JPEG- (Superfein) als auch im RAW-Format.
[RAW F]	RAW+JPEG	**RAW + Fein**: Speichert Fotos sowohl im JPEG- (Fein) als auch im RAW-Format.
[RAW N]	RAW+JPEG	**RAW + Normal**: Speichert Fotos sowohl im JPEG- (Normal) als auch im RAW-Format.


Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.

ISO-Empfindlichkeit

Der Wert der ISO-Empfindlichkeit repräsentiert die Lichtempfindlichkeit der Kamera.

Je größer der ISO-Wert ist, desto lichtempfindlicher ist die Kamera. Daher können Sie durch Wählen eines hohen Werts für die ISO-Empfindlichkeit an schwach beleuchteten oder dunklen Plätzen mit kurzen Verschlusszeiten fotografieren. Dadurch kann jedoch das Bildrauschen verstärkt werden, sodass ein unscharfes Foto entsteht.

So stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein:	Drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → [Kamera] → **ISO** → eine Option.

Beispiele



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200



- Erhöhen Sie den ISO-Wert an Orten, an denen Sie keinen Blitz verwenden dürfen. Sie können ein scharfes Foto aufnehmen, indem Sie einen hohen ISO-Wert einstellen, ohne für bessere Beleuchtung zu sorgen.
- Verwenden Sie die Funktion zur Verminderung des Bildrauschens, um das sichtbare Rauschen zu reduzieren, das auf Fotos mit einem hohen ISO-Wert auftreten kann. (S. 146)
- Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.

Weißabgleich

Der Weißabgleich stellt die Lichtquelle dar, die die Farbe eines Fotos beeinflusst.

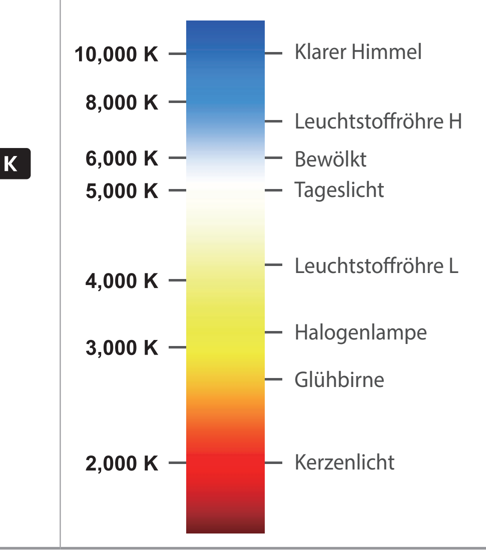
Die Farbe von Fotos richtet sich nach der Art und Qualität der Lichtquelle. Wenn Sie realistisch wirkende Fotos erhalten möchten, müssen Sie eine geeignete Lichtsituation zum Kalibrieren des Weißabgleichs auswählen, z. B. **Auto-Weißabgl.**, **Tageslicht**, **Wolkig** oder **Glühlampe** oder die Farbtemperatur manuell anpassen.

Sie können die Farben für die voreingestellten Lichtquellen so einstellen, dass die Farben auf dem Foto der tatsächlichen Szene bei gemischten Lichtverhältnissen entsprechen.

So stellen Sie den Weißabgleich ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Weißabgleich** → eine Option → [OK].

Symbol	Beschreibung
AWB	**Auto-Weißabgl.**: Automatische Einstellungen je nach Beleuchtungsbedingungen verwenden.
	Tageslicht: Wählen Sie diese Option, wenn Sie an einem sonnigen Tag im Freien fotografieren. Sie führt zu Fotos, die den natürlichen Farben der Szene am nächsten kommen.
	Wolkig: Wählen Sie diese Option, wenn Sie im Freien an einem bewölkten Tag oder im Schatten fotografieren. Fotos, die an bewölkten Tagen aufgenommen werden, sind häufig bläulicher als an sonnigen Tagen. Diese Option kompensiert diesen Effekt.
W	**Fluoreszierend weiß**: Wählen Sie diese Option für Aufnahmen bei Tageslicht-Leuchtstoffröhren. Sie ist besonders geeignet für weißes Kunstlicht mit einer Farbtemperatur von etwa 4.200K.
N	**Fluoreszierend NW**: Wählen Sie diese Option für Aufnahmen bei Tageslicht-Leuchtstoffröhren. Sie ist besonders geeignet für weißes Kunstlicht mit sehr weißen Farbtönen und einer Farbtemperatur von etwa 5.000K.
D	**Fluoreszierend Tageslicht**: Wählen Sie diese Option für Aufnahmen bei Tageslicht-Leuchtstoffröhren. Sie ist besonders geeignet für weißes Kunstlicht mit einem geringfügig bläulichen Farbton und einer Farbtemperatur von etwa 6.500K.
	Glühlampe: Wählen Sie diese Option, wenn Sie bei Glühbirnen- oder Halogenlicht fotografieren. Das Licht von Glühbirnen verursacht oft einen rötlichen Farbton. Diese Option kompensiert diesen Effekt.
	Blitz WA: Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen Blitz verwenden.
	Benutzerdefiniert: Sie können den Weißabgleich manuell einstellen, indem Sie [Symbol] berühren und dann ein weißes Blatt Papier fotografieren. Füllen Sie den Kreis der Spot-Belichtungsmessung mit dem Papier und stellen Sie den Weißabgleich ein.

Symbol	Beschreibung
K	**Farbtemperatur**: Stellen Sie die Farbtemperatur der Lichtquelle manuell ein. Die Farbtemperatur wird in Grad Kelvin gemessen und gibt die jeweilige Art der Lichtquelle an. Je höher die Farbtemperatur ist, desto kühler ist die Farbverteilung. Umgekehrt ist die Farbverteilung umso wärmer, je niedriger die Farbtemperatur ist. Berühren Sie [Symbol] und passen Sie dann die Farbtemperatur an.



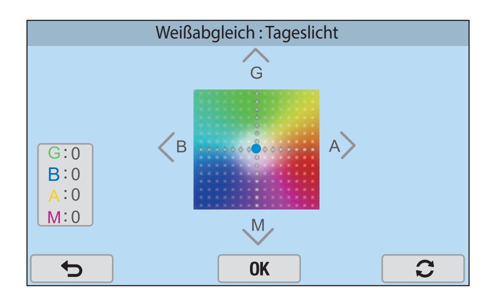


Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.

Voreingestellte Optionen für den Weißabgleich anpassen

Sie können außerdem die voreingestellten Optionen für den Weißabgleich individuell anpassen.

So passen Sie voreingestellte Optionen individuell an:	Drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → [Kamera] → **Weißabgleich** → eine Option → [Symbol] → bereich auf dem Bildschirm berühren → Drücken Sie auf OK.



Beispiele


Auto-Weißabgl.


Tageslicht


Fluoreszierend Tageslicht


Glühlampe



Bildassistent (Fotostile)

Mit dem Bildassistenten können Sie verschiedene Fotostile auf Fotos anwenden, um verschiedene Wirkungen und emotionale Stimmungen zu erzeugen. Außerdem können Sie eigene Fotostile erstellen und speichern, indem Sie Farbe, Sättigung, Schärfe und Kontrast für jeden Stil anpassen.

Es gibt keine Regeln dafür, welcher Stil in welchen Situationen geeignet ist. Experimentieren Sie mit verschiedenen Stilen und finden Sie Ihre eigenen Einstellungen.

So stellen Sie einen Fotostil ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → → **Bildassistent** → eine Option → OK.

Beispiele


Standard


Lebhaft


Porträt


Landschaft


Natur


Retro


Kühl


Moderat


Klassisch



- Außerdem können Sie die Werte der Einstellungen der voreingestellten Stile anpassen. Wählen Sie eine Bildassistent-Option, berühren Sie und passen Sie dann Farbe, Sättigung, Schärfe oder Kontrast an.
- Wenn Sie Ihren Bildassistenten anpassen möchten, wählen Sie 01, 02 oder 03 aus, berühren Sie und passen Sie dann Farbe, Sättigung, Schärfe oder Kontrast an.
- Optionen für den Bildassistenten können nicht gleichzeitig mit Intelligenter Filter-Optionen festgelegt werden.

Intelligenter Filter

Mit Intelligenter Filter können Sie Ihre Fotos durch verschiedene Effekte verändern. Sie können verschiedene Filteroptionen auswählen, um Effekte zu erzeugen, die mit herkömmlichen Objektiven nur schwer zu erreichen sind.

So stellen Sie Intelligenter Filter -Optionen ein:

Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Intelligenter Filter** → eine Option → [OK].

Option	Beschreibung
Aus	Kein Effekt
Vignettierung	Erzeugt die Retro-Farben, den hohen Kontrast und den starken Vignetten-Effekt einer Lomo-Kamera.
Miniatur	Erzeugt einen Tilt-und-Shift-Effekt, um den Eindruck zu erwecken, das Motiv sei verkleinert.
Buntstift	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie mit einem Buntstift gezeichnet aussieht.
Wasserfarbe	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie mit Wasserfarbe gezeichnet aussieht.
Tuschzeichnung	Wenden Sie einen Bleicheffekt an.
Ölskizze	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie eine Ölskizze aussieht.
Tintenskizze	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie eine Tintenskizze aussieht.
Acrylfarbe	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie mit Acrylfarbe gezeichnet aussieht.

Option	Beschreibung
Negativ	Erzeugt den Effekt eines Negativfilms.
Rot	Alle Farben außer Rot abschwächen.
Grün	Alle Farben außer Grün abschwächen.
Blau	Alle Farben außer Blau abschwächen.
Gelb	Alle Farben außer Gelb abschwächen.



Intelligenter Filter-Optionen können nicht gleichzeitig mit Optionen für den Bildassistenten festgelegt werden.

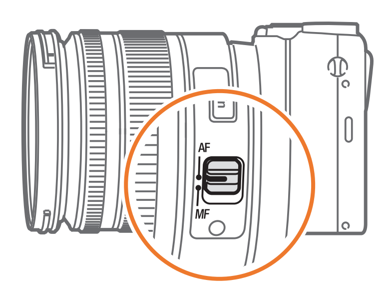
AF-Modus

Lernen Sie, wie Sie den Schärfebereich der Kamera an das Motiv anpassen.

Sie können den für das Motiv geeigneten Fokusmodus aus Einzelbild-Autofokus, kontinuierlichem Autofokus und manuellem Autofokus auswählen. Die AF-Funktion wird aktiviert, wenn Sie [**Auslöser**] zur Hälfte drücken. Im MF-Modus müssen Sie den Fokusring am Objektiv drehen, um manuell scharf zu stellen.

In den meisten Fällen erhalten Sie eine Scharfstellung, indem Sie **Einzelbild AF** wählen. Sich schnell bewegende Motive oder Motive mit einer ähnlichen Farbe wie der Hintergrund lassen sich nur schwer scharf stellen. Wählen Sie in solchen Fällen den passenden Fokusmodus.

Wenn das Objektiv über einen AF/MF-Schalter (Autofokus/manueller Fokus) verfügt, müssen Sie diesen Schalter entsprechend dem ausgewählten Modus einstellen. Stellen Sie den Schalter auf „AF“, wenn Sie „Einzelbild AF“ oder „Kontinuierlich AF“ auswählen. Stellen Sie den Schalter auf „MF“, wenn Sie „Manueller Fokus“ auswählen.



Verfügt Ihr Objektiv nicht über einen AF/MF-Schalter, wählen Sie im Kameramenü einen AF-Modus aus.

So stellen Sie den Autofokus-Modus ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **AF-Modus** → eine Option.



Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach dem verwendeten Objektiv.

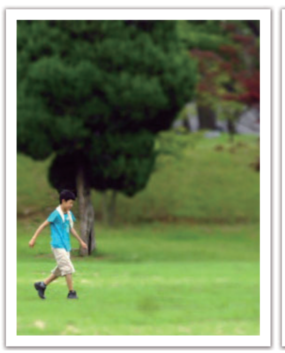
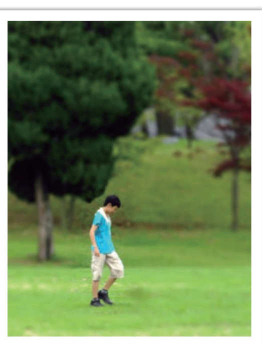
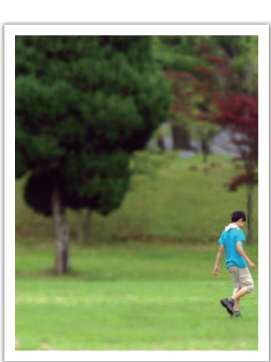
Einzelbild-AF

Einzelbild-AF ist zum Fotografieren von unbeweglichen Motiven geeignet. Wenn Sie [**Auslöser**] zur Hälfte drücken, erfolgt die Scharfstellung im Fokusbereich. Der Bereich wird grün markiert, wenn die Scharfstellung erfolgt ist.



Kontinuierlich AF

Während Sie [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt halten, wird ständig automatisch scharfgestellt. Nachdem der Fokusbereich auf das Motiv eingestellt wurde, bleibt das Motiv immer scharfgestellt, auch wenn es sich bewegt. Dieser Modus wird zum Fotografieren eines Radfahrers, eines laufenden Hundes oder bei einem Autorennen empfohlen.

Manueller Fokus

Sie können ein Motiv von Hand scharf stellen, indem Sie den Fokusring am Objektiv drehen. Mit der MF-Hilfsfunktion können Sie auf einfache Weise scharf stellen. Während Sie den Fokusring drehen, wird der Fokusbereich vergrößert. Bei Verwendung der Farbe für manuellen Fokus-Funktion wird das scharfgestellte Motiv in der ausgewählten Farbe angezeigt. Dieser Modus wird empfohlen, um ein Motiv mit ähnlicher Farbe wie der Hintergrund, eine Nachtszene oder ein Feuerwerk zu fotografieren.







Bei Verwendung dieser Funktion können die Optionen Touch-AF, AF-Bereich und Verk AE m. AF-Pkt nicht eingestellt werden.



AF-Bereich

Die Funktion AF-Bereich ändert die Position des Fokusbereichs.

Im Allgemeinen stellen Kameras das am nächsten befindliche Motiv scharf. Wenn jedoch viele Motive vorhanden sind, können auch nicht gewünschte Motive scharf gestellt werden. Um zu verhindern, dass nicht gewünschte Motive scharf gestellt werden, ändern Sie den Fokusbereich, so dass ein gewünschtes Motiv scharf gestellt wird. Sie können deutlichere und schärfere Fotos erhalten, indem Sie einen geeigneten Fokusbereich wählen.

So stellen Sie den Autofokusbereich ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **AF-Bereich** → eine Option.



- Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.
- Ist der AF/MF-Schalter auf „MF" gestellt, können Sie den AF-Bereich nicht über das Aufnahmemenü ändern.
- Bei Verwendung der Gesichtserkennung-Option stellt die Kamera automatisch den Bereich mit dem weißen Rahmen scharf.
- Je nach Bildassistent-Optionen funktioniert die Gesichtserkennung möglicherweise nicht richtig.
- Bei eingestelltem manuellem Fokus ist die Gesichtserkennung möglicherweise nicht verfügbar.
- Die Gesichtserkennung funktioniert in folgenden Fällen möglicherweise nicht richtig:
  - Die Person befindet sich weit von der Kamera entfernt.
  - Es ist zu hell oder zu dunkel.
  - Die Person schaut nicht zur Kamera.
  - Die Person trägt eine Sonnenbrille oder Maske.
  - Der Gesichtsausdruck der Person hat sich stark verändert.
  - Die Person befindet sich im Gegenlicht oder die Lichtsituation ändert sich ständig.

Auswahl-AF

Sie können den Fokus auf einen gewünschten Bereich stellen. Wenden Sie einen Unschärfe-Effekt an, um das Motiv deutlicher hervorzuheben.

Der Fokusbereich auf dem nachstehenden Foto wurde anders positioniert und in der Größe verändert, um ihn an das Gesicht der Person anzupassen.



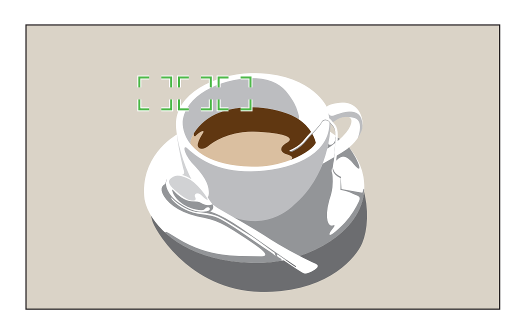


Berühren Sie im Aufnahmemodus [MENU] → **AF-Größe**, um die Größe des Fokusbereichs anzupassen. Berühren Sie zum Anpassen der Größe des Fokusbereichs ❮ oder ❯. Sie können auch das Einstellrad drehen. Bewegen Sie im Aufnahmemodus alternativ die Finger im Fokusbereich zusammen oder auseinander.

Multi-AF

Die Kamera zeigt an Stellen, an denen der Fokus richtig eingestellt ist, ein grünes Rechteck an. Das Fotos wird in zwei oder mehr Bereiche aufgeteilt und die Kamera ermittelt die Scharfstellung in jedem Bereich. Dieser Modus wird für Landschaftsaufnahmen empfohlen.

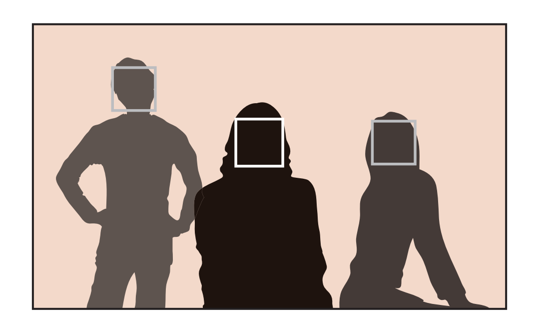
Wenn Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte drücken, zeigt die Kamera die Fokusbereiche wie im nachstehenden Foto dargestellt an.



Gesichtserkennung

Die Kamera stellt vorrangig die Gesichter von Personen scharf. Die Gesichter von bis zu 10 Personen können erkannt werden. Diese Einstellung wird für Gruppenfotos empfohlen.

Wenn Sie [**Auslöser**] zur Hälfte drücken, stellt die Kamera Gesichter scharf, wie im nachstehenden Foto dargestellt. Beim Fotografieren einer Personengruppe zeigt die Kamera den Fokus auf dem Gesicht der am nächsten befindlichen Person weiß und auf den anderen Gesichtern grau an.



Selbstporträt AF

Wenn Sie sich selbst fotografieren, kann es schwierig sein festzustellen, ob Ihr Gesicht scharf gestellt ist. Sofern diese Funktion aktiviert ist, wird der Hinweiston der Kamera schneller, wenn sich Ihr Gesicht in der Bildmitte befindet.





Touch-AF

Wählen Sie einen Fokusbereich aus, indem Sie ihn auf dem Bildschirm berühren, oder stellen Sie ihn scharf. Durch Berühren des Bildschirms können Sie das Motiv zudem scharfstellen und ein Foto aufnehmen.

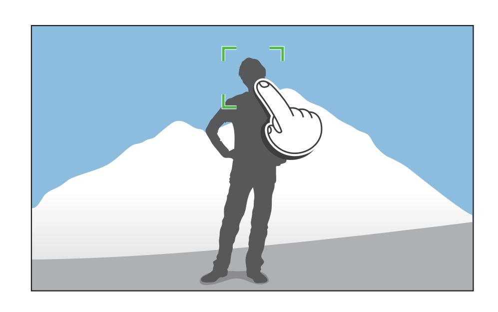
So stellen Sie Touch-AF ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Touch-AF** → eine Option.



Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.

Touch-AF

Mit Touch-AF können Sie den auf dem Bildschirm berührten Fokusbereich auswählen oder scharfstellen.

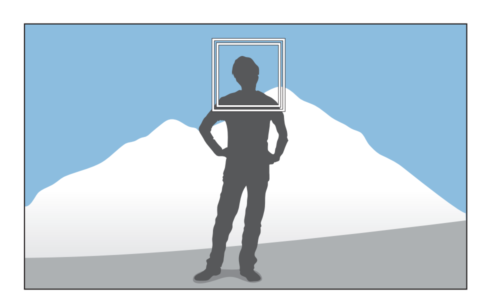


AF-Punkt

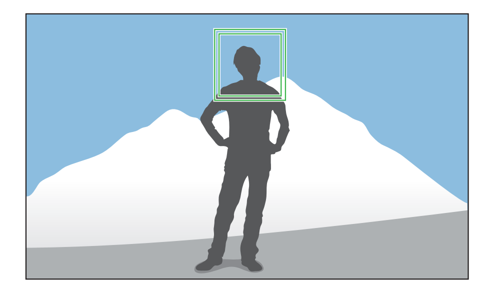
Der Fokusbereich entspricht dem Bereich, den Sie auf dem Bildschirm berühren, und der Fokus wird nicht eingestellt.

Tracking-AF

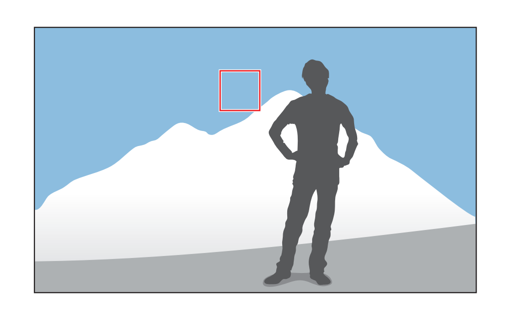
Der Tracking-AF ermöglicht Ihnen, Motive nachzuverfolgen und sie automatisch scharfzustellen, auch wenn sich das Motiv bewegt oder wenn Sie die Bildgestaltung der Aufnahme ändern.



Weißer Rahmen: Die Kamera folgt dem Motiv.



Grüner Rahmen: Das Motiv ist scharfgestellt, wenn Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte drücken.



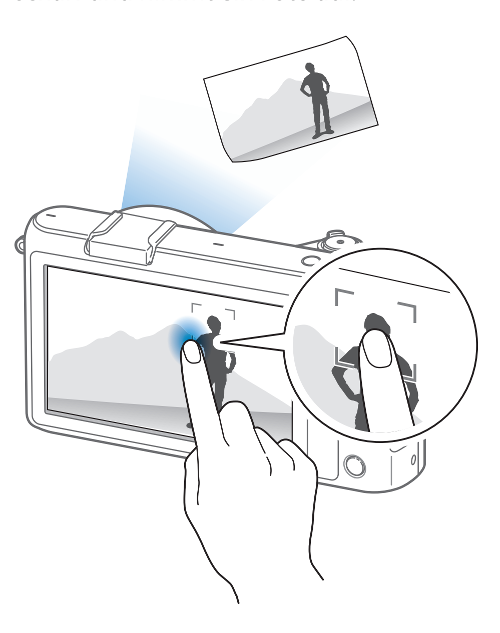
Roter Rahmen: Das Scharfstellen war nicht möglich.



- Falls kein Fokusbereich ausgewählt ist, funktioniert die Autofokusfunktion nicht.
- Die Nachverfolgung eines Motivs kann aus folgenden Gründen fehlschlagen:
  - Das Motiv ist zu klein.
  - Das Motiv bewegt sich zu viel.
  - Das Motiv liegt im Gegenlicht oder Sie fotografieren in einer dunklen Umgebung.
  - Farben oder Muster auf dem Motiv und im Hintergrund sind identisch.
  - Auf dem Motiv befinden sich waagerechte Muster (z. B. Jalousien).
  - Die Kamera wackelt zu sehr.
- Falls das Nachverfolgen des Motivs fehlschlägt, wird die Funktion zurückgesetzt.
- Falls die Kamera das Motiv nicht nachverfolgen kann, wird der Fokusbereich zurückgesetzt.
- Falls die Kamera das Motiv nicht scharfstellen kann, färbt sich der Fokusrahmen rot und der Fokus wird zurückgesetzt.

One-Touch-Aufnahme

Sie können durch die Berührung eines Fingers ein Foto aufnehmen. Wenn Sie ein Motiv berühren, stellt die Kamera das Motiv automatisch scharf und nimmt ein Foto auf.



Fokusunterstützung

Im manuellen Fokusmodus müssen Sie den Fokusring am Objektiv von Hand drehen. Wenn Sie die MF-Hilfsfunktion oder die Farbe für manuellen Fokus-Funktion verwenden, erhalten Sie eine deutlichere Scharfstellung. Diese Funktion ist nur für Objektive verfügbar, die manuelle Fokussierung unterstützen.

MF-Hilfe

Im manuellen Fokusmodus können Sie die Szene vergrößern und den Fokus einfach anpassen, während Sie den Fokusring drehen.

So aktivieren Sie die MF-Hilfe: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **MF-Hilfe** → eine Option.

* Standard

Option	Beschreibung
Aus	Die MF-Hilfe wird nicht verwendet.
5-fach vergrößern*	Der Fokusbereich wird 5-fach vergrößert, wenn Sie den Fokusring drehen.
8-fach vergrößern	Der Fokusbereich wird 8-fach vergrößert, wenn Sie den Fokusring drehen.

Farbe für manuellen Fokus

Im Modus „Manueller Fokus" wird das scharfgestellte Motiv in der ausgewählten Farbe angezeigt, um Ihnen das Fokussieren beim Drehen des Fokusrings zu erleichtern.

So stellen Sie Farbe für manuellen Fokus-Optionen ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Farbe für manuellen Fokus** → eine Option.

* Standard

Option	Beschreibung
Stufe	Legen Sie die Empfindlichkeit für das Erkennen des fokussierten Motivs fest. (**Aus**, **Hoch**, **Normal***, **Niedrig**)
Farbe	Legen Sie eine Farbe fest, in der das fokussierte Motiv angezeigt werden soll. (**Weiß***, **Rot**, **Grün**)

Belichtungswert des Fokusbereichs messen

Wenn diese Funktion aktiviert ist, stellt die Kamera automatisch die optimale Belichtung ein, indem sie die Helligkeit des Fokusbereichs berechnet. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie die Belichtungsmessung **Spot** oder **Multi** sowie **Auswahl-AF** auswählen.

So aktivieren Sie diese Funktion:	Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Verk AE m. AF-Pkt** → eine Option.



Framing-Modus

Wenn Sie den Blendenwert oder die Verschlusszeit einstellen, ändert sich die Belichtung gemäß Ihrer Einstellungen und das Display wird eventuell dunkler. Wenn diese Funktion aktiviert ist, bleibt die Helligkeit des Displays ungeachtet der Einstellungen konstant, sodass Sie das Bild besser einstellen können.

Zur Verwendung des Führungsmodus,	Drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → [Kamera] → **Führungsmodus Display** → eine Option.



Optische Bildstabilisierung (OIS)

Die optische Bildstabilisierungsfunktion (OIS) dient dazu, um das Verwackeln der Kamera zu verringern. OIS ist bei einigen Objektiven unter Umständen nicht verfügbar.

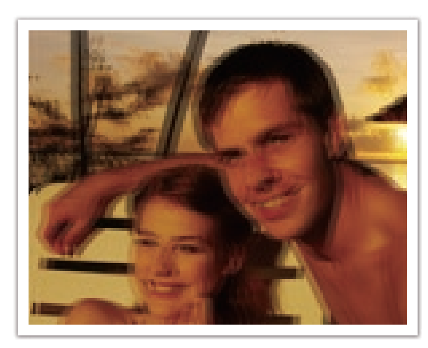
Verwackeln der Kamera kommt häufig beim Fotografieren an dunklen Stellen oder in geschlossenen Räumen vor. In solchen Fällen setzt die Kamera längere Verschlusszeiten ein, um die einfallende Lichtmenge zu vergrößern, wodurch unscharfe Fotos entstehen können. Sie können dies mithilfe der OIS-Funktion verhindern.

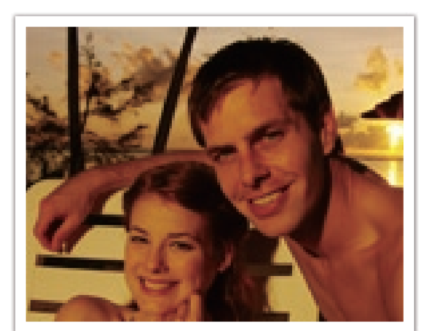
Falls Ihr Objektiv über einen OIS-Schalter verfügt, müssen Sie den Schalter auf **ON** stellen, um die OIS-Funktion zu verwenden.

So stellen Sie OIS-Optionen ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **OIS (Anti-Verwackeln)** → eine Option.

* Standard

Symbol	Beschreibung
OFF	**Aus**: Die OIS-Funktion ist deaktiviert. (Diese Option ist nicht bei allen Objektiven verfügbar.)
OIS	**Modus 1***: Die OIS-Funktion wird nur bei ganz oder halb gedrücktem [**Auslöser**] aktiviert.
OIS	**Modus 2**: Die OIS-Funktion ist immer aktiv.


ohne OIS-Korrektur


mit OIS-Korrektur



- Die OIS-Funktion arbeitet in den folgenden Fällen unter Umständen nicht einwandfrei:
  - Sie bewegen die Kamera, um ein sich bewegendes Motiv zu verfolgen.
  - Die Kamera wackelt zu sehr.
  - Die Verschlusszeit ist kurz (z. B. bei Auswahl von **Nacht** im Smart-Modus)
  - Der Akku ist schwach.
  - Sie erstellen eine Nahaufnahme.
- Wenn Sie die OIS-Funktion und ein Stativ verwenden, können Ihre Bilder durch die Vibration des OIS-Sensors unscharf werden. Deaktivieren Sie die OIS-Funktion bei Verwendung eines Stativs.
- Wenn die Kamera starken Erschütterungen ausgesetzt oder fallen gelassen wird, wird die Anzeige unscharf. Sollte dies vorkommen, schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein.
- Verwenden Sie die OIS-Funktion nur, wenn dies erforderlich ist, da sie mehr Akkuleistung verbraucht.
- Stellen Sie den OIS-Schalter am Objektiv auf **ON**, um eine OIS-Option im Menü einzustellen.
- Diese Option ist bei einigen Objektiven unter Umständen nicht verfügbar.
- **Aus** ist bei einigen Objektiven unter Umständen nicht verfügbar.

Verschluss (Aufnahmemethode)

Sie können die Aufnahmemethode wie etwa Serienbild, Burst-Signal, Timer usw. festlegen.

Wählen Sie **Einzelbild** aus, um jeweils ein Foto zu machen. Wählen Sie **Serienbild** oder **Burst-Signal** für die Aufnahme von schnellen Bewegungen. Wählen Sie **AE-Belichtungsreihe**, **Weißabgleich-Belichtungsreihe** oder **Bildassistent Belichtungsreihe**, um die Belichtung und den Weißabgleich anzupassen oder Bildassistent-Effekte anzuwenden. Außerdem können Sie **Timer** auswählen, um sich selbst zu fotografieren.

So stellen Sie die Aufnahmemethode ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Verschluss-Modi** → eine Option → [OK].



Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.

Einzelbild

Durch Drücken von [**Auslöser**] wird jeweils ein Foto aufgenommen. Dieser Modus wird für allgemeine Bedingungen empfohlen.

Serienbild

Während Sie den [**Auslöser**] gedrückt halten, werden fortlaufend Fotos aufgenommen. Sie können bis zu fünf Fotos (**Kontinuierlich Niedrig**) oder acht Fotos (**Kont. Hoch**) pro Sekunde aufnehmen.





- Bei Auswahl von **Kont. Hoch** ist die Funktion für die Rauschreduktion nicht verfügbar.
- Die maximale Aufnahmegeschwindigkeit beträgt 8 Bilder pro Sekunde. Die Geschwindigkeit verringert sich nach ca. 13 Aufnahmen im JPEG-Format oder nach ca. 5 Aufnahmen im RAW-Format. (Je nach UHS-1-SD-Karte. Variiert möglicherweise je nach den Spezifikationen der Speicherkarte.)

Burst-Signal

Durch einen Druck auf den [**Auslöser**] werden bis zu 10 Fotos pro Sekunde (3 s), 15 Fotos pro Sekunde (2 s) oder 30 Fotos pro Sekunde (1 s) aufgenommen. Dieser Modus empfiehlt sich zum Fotografieren schneller Bewegungsabläufe von sich schnell bewegenden Motiven wie z. B. Rennautos.

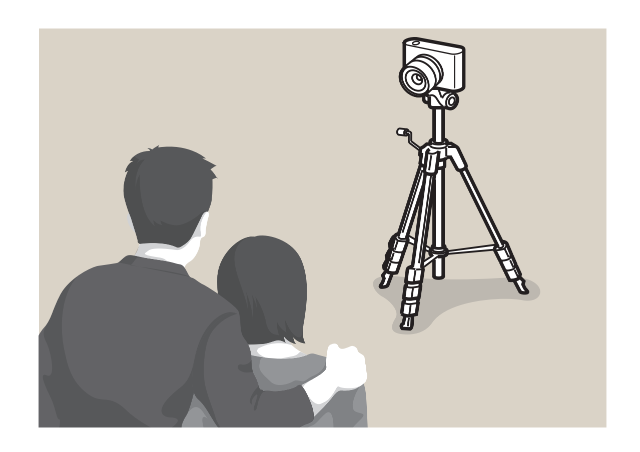


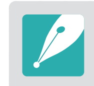


- Wenn Sie die Anzahl der Aufnahmen einstellen möchten, drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Verschluss-Modi** → **Burst-Signal** → [Navigationstaste] → Anzahl der Aufnahmen → [OK].
- Die Fotogröße ist auf 5M festgelegt.
- Das Speichern von Fotos nimmt möglicherweise etwas mehr Zeit in Anspruch.
- Bei dieser Option können Sie kein Blitzlicht verwenden.
- Die Verschlusszeit muss schneller sein als 1/30 Sekunde.
- Die in der Serienbildfunktion aufgenommenen Fotos werden beim Speichern eventuell etwas größer.
- Sie können keine höhere ISO-Option als ISO 3200 einstellen.
- Diese Option kann nicht mit dem RAW-Dateiformat verwendet werden und ist nicht verfügbar, wenn für die Bildqualität „RAW“ eingestellt ist.

Timer

Sie können ein Foto mit einer Verzögerung zwischen 2 und 30 Sekunden machen. Die Verzögerung kann in Schritten von 1 Sekunde eingestellt werden.

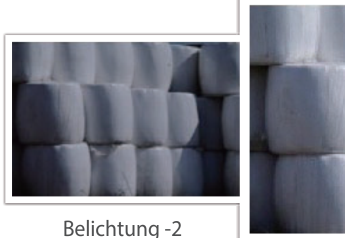




Wenn Sie die Verzögerung einstellen möchten, drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Verschluss-Modi** → **Timer** → [Navigationstaste] → eine Verzögerung → [OK].

Automatische Belichtungsreihe (AE-Belichtungsreihe)

Wenn Sie [**Auslöser**] drücken, nimmt die Kamera drei Fotos nacheinander auf: das Originalfoto, eine Stufe dunkler und eine Stufe heller. Verwenden Sie ein Stativ, um unscharfe Fotos zu vermeiden, wenn die Kamera die drei Fotos nacheinander aufnimmt. Die Einstellung können Sie im Menü **Bel.reihe Einstellung** vornehmen.


Belichtung -2



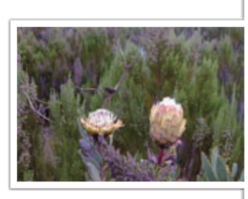
Original


Belichtung +2


Wenn Sie eine Belichtungsreihenoption einstellen möchten, drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → → **Bel.reihe Einstellung** → eine Option.

Weißabgleichsreihe (Weißabgleich-Belichtungsreihe)

Wenn Sie [**Auslöser**] drücken, nimmt die Kamera drei Fotos nacheinander auf: das Originalfoto und zwei weitere mit unterschiedlichen Weißabgleich-Einstellungen. Das Originalfoto wird aufgenommen, wenn Sie [**Auslöser**] drücken. Die beiden anderen werden automatisch den Weißabgleich-Einstellungen entsprechend angepasst. Die Einstellung können Sie im Menü **Bel.reihe Einstellung** vornehmen.


Weißabgleich-2


Original


Weißabgleich+2



- Diese Option kann nicht mit dem RAW-Dateiformat verwendet werden und ist nicht verfügbar, wenn für die Bildqualität „RAW“ eingestellt ist.
- Wenn Sie eine Belichtungsreihenoption einstellen möchten, drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → → **Bel.reihe Einstellung** → eine Option.

Bildassistent-Reihe (Bildassistent Belichtungsreihe)

Wenn Sie den [**Auslöser**] drücken, macht die Kamera drei Fotos nacheinander mit jeweils unterschiedlichen Bildassistent-Einstellungen. Die Kamera nimmt das Foto auf und wendet die drei von Ihnen eingestellten Optionen des Bildassistenten an. Im Menü **Bel.reihe Einstellung** können Sie drei verschiedene Einstellungen auswählen.



Lebhaft Standard Retro



- Diese Option kann nicht mit dem RAW-Dateiformat verwendet werden und ist nicht verfügbar, wenn für die Bildqualität „RAW" eingestellt ist.
- Wenn Sie eine Belichtungsreihenoption einstellen möchten, drücken Sie im Aufnahmemodus auf  → 🔖 → **Bel.reihe Einstellung** → eine Option.



Belichtungsmessung

Der Belichtungsmessmodus bezieht sich auf die Art und Weise, mit der die Kamera die Lichtmenge misst.

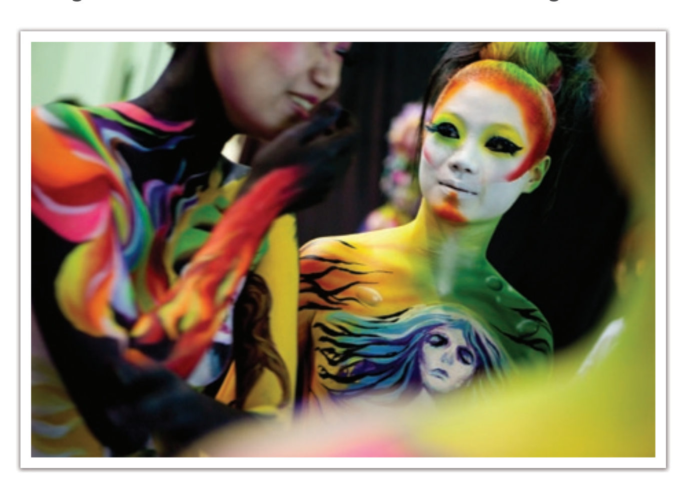
Die Kamera misst die Lichtmenge in einer Szene und nutzt die Messung in vielen ihrer Modi zur Anpassung verschiedener Einstellungen. Wenn ein Motiv beispielsweise dunkler als seine tatsächliche Farbe erscheint, erstellt die Kamera eine überbelichtete Aufnahme an. Wenn ein Motiv dagegen heller als seine tatsächliche Farbe erscheint, erstellt die Kamera eine unterbelichtete Aufnahme.

Die Helligkeit und die Stimmung von Fotos können durch die Art und Weise der Lichtmessung beeinflusst werden. Wählen Sie eine geeignete Einstellung für die jeweilige Aufnahmesituation.

So stellen Sie eine Belichtungsmessung-Option ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Belichtungsmessung** → eine Option.

Multi

Im Multi-Modus wird die Lichtmenge in mehreren Bereichen berechnet. Wenn das Licht ausreichend oder nicht ausreichend ist, stellt die Kamera die Belichtung durch Berechnung des Durchschnitts der gesamten Helligkeit der Szene ein. Dieser Modus ist für allgemeine Fotos geeignet.



Spot

Im Spot-Modus wird die Lichtmenge in der Mitte berechnet. Wenn Sie ein Foto mit starkem Gegenlicht hinter dem Motiv aufnehmen, passt die Kamera die Belichtung an, um das Motiv richtig aufzunehmen. Wenn Sie beispielsweise den Multi-Modus bei starkem Gegenlicht wählen, berechnet die Kamera, dass die Lichtmenge mehr als ausreicht, wodurch ein dunkleres Foto erstellt wird. Der Spot-Modus kann diese Situation verhindern, da er die Lichtmenge in einem vorgegebenen Bereich berechnet.



Das Motiv weist eine helle Farbe auf, während der Hintergrund dunkel ist. Der Spot-Modus wird für Situationen empfohlen, in denen beträchtliche Helligkeitsunterschiede zwischen dem Motiv und dem Hintergrund bestehen.

Zentrum

Im Zentrum-Modus wird ein größerer Bereich als im Spot-Modus zur Berechnung herangezogen. In diesem Modus werden die Lichtmenge in der Mitte der Aufnahme (60-80 %) und die des restlichen Aufnahmebereichs (20-40 %) summiert. Dieser Modus wird für Situationen empfohlen, in denen ein geringer Helligkeitsunterschied zwischen dem Motiv und dem Hintergrund besteht oder in denen der Bereich des Motivs im Vergleich zum gesamten Foto groß ist.



Dynamikbereich

Diese Funktion korrigiert automatisch den Verlust heller Details, der aufgrund unterschiedlicher Schattierungen entstehen kann.

So stellen Sie Intelligenter Bereich- Optionen ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Dynamikbereich** → eine Option.


Ohne Dynamikbereich-Effekt


Mit Dynamikbereich-Effekt

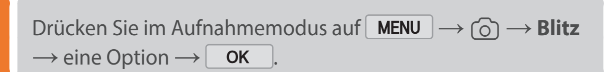
Symbol	Beschreibung
[OFF]	**Aus**: Dynamikbereich nicht verwenden.
[Smart Range+]	**Smart Range+**: Verlust heller Details korrigieren. ISO 100 kann nicht eingestellt werden.
[HDR]	**HDR**: 2 Fotos mit unterschiedlicher Belichtung aufnehmen und so kombinieren, dass automatisch ein einziges Bild entsteht. • Sie können keine höhere ISO-Option als ISO 3200 einstellen. • Optionen des Dynamikbereichs können nicht gleichzeitig mit Optionen des Bildassistenten eingestellt werden.



Blitz

Um ein realistisches Fotos eines Motivs aufzunehmen, muss das vorhandene Licht ausreichen. Wenn das Licht nicht ausreicht, können Sie einen Blitz einsetzen, um für genug Licht zu sorgen. Nehmen Sie geeignete Einstellungen entsprechend der Lichtquelle und dem Motiv vor.

So stellen Sie Blitz-Optionen ein:


Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Blitz** → eine Option → [OK].

Symbol	Beschreibung
[Aus-Symbol]	**Aus**: Der Blitz wird nicht verwendet.
SMART	**Intelligenter Blitz**: Die Kamera passt die Helligkeit des Blitzes automatisch entsprechend dem Licht in der Umgebung an.
[Auto-Symbol]	**Auto**: Der Blitz wird in dunklen Umgebungen automatisch ausgelöst.
[Auge-Symbol]	**Auto-Rote-Augen**: Der Blitz wird automatisch ausgelöst und reduziert rote Augen.
[F-Symbol]	**Aufhellblitz**: Der Blitz wird bei jedem Foto ausgelöst. (Die Helligkeit wird automatisch angepasst.)
[Auge-Blitz-Symbol]	**Aufhellblitz Rot**: Der Blitz wird bei jeder Aufnahme ausgelöst und reduziert rote Augen.



Symbol	Beschreibung
[1. Vorhang-Symbol]	**1. Vorhang**: Der Blitz wird unmittelbar nach dem Öffnen des Verschlusses ausgelöst. Die Kamera macht ein deutliches Foto des Motivs früh in einer Aktionsabfolge. (Bild: Bewegungsrichtung des Balls)
[2. Vorhang-Symbol]	**2. Vorhang**: Der Blitz wird unmittelbar vor dem Schließen des Verschlusses ausgelöst. Die Kamera macht ein deutliches Foto des Motivs später in einer Aktionsabfolge. (Bild: Bewegungsrichtung des Balls)



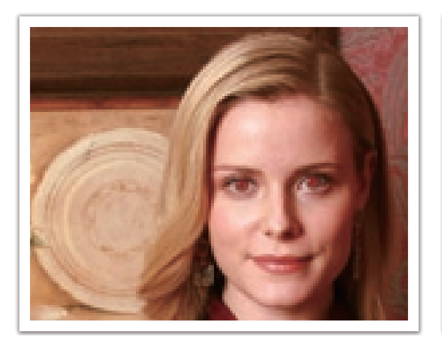
- Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.
- Zwischen zwei Blitzauslösungen vergeht eine gewisse Zeit. Bewegen Sie sich nicht, bis der Blitz zum zweiten Mal ausgelöst wird.
- Wenn Sie **Aus** auswählen, löst der Blitz auch dann nicht aus, wenn ein externer Blitz angebracht wurde.



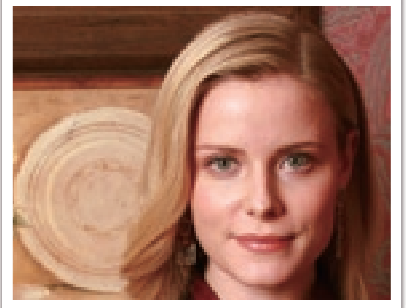
Verwenden Sie nur von Samsung zugelassene Blitzgeräte. Durch inkompatible Blitzgeräte kann die Kamera beschädigt werden.

Rote-Augen-Effekt reduzieren

Bei Blitzlichtaufnahmen einer Person im Dunkeln kann ein roter Schimmer in den Augen erscheinen. Wählen Sie zur Behebung des Rote-Augen-Effekts die Option **Auto-Rote-Augen** oder **Aufhellblitz Rot** aus.



Rote Augen-Reduktion nicht aktiviert



Rote Augen-Reduktion aktiviert



Wenn das Motiv zu weit von der Kamera entfernt ist oder sich bewegt, wenn das Blitzlicht ausgelöst wird, können die roten Augen eventuell nicht reduziert werden.

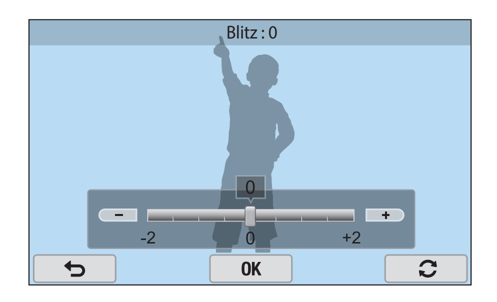
Anpassen der Blitzintensität

Bei aktiviertem Blitz wird die Blitzintensität um +/-2 Stufen angepasst.



So stellen Sie die Blitzintensität ein:

Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [Fn] → **Blitz** → eine Option → [ ] → ziehen Sie den Schieberegler, bzw. drücken Sie auf +/-, um die Intensität anzupassen → drücken Sie auf [OK].





- Sie können auch im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Kamera] → **Blitz** → eine Option → [Navigationstaste], um auf das Menü für die Blitzintensität zuzugreifen.
- Das Anpassen der Blitzintensität ist in den folgenden Fällen eventuell nicht wirksam:
  - Das Motiv ist sehr nah an der Kamera.
  - Sie haben eine zu hohe ISO-Empfindlichkeit eingestellt.
  - Der Lichtwert ist entweder zu hoch oder zu niedrig.
- In bestimmten Aufnahmemodi kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Wenn Sie ein externes Blitzgerät mit anpassbarer Blitzintensität an die Kamera anschließen, werden die Intensitätseinstellungen des Blitzgeräts angewendet.
- Wenn die Entfernung des Motivs bei Verwendung des Blitzlichts zu gering ist, kann ein Teil des Blitzlichts möglicherweise nicht genutzt werden und das entsprechende Foto wird dunkel. Vergewissern Sie sich, dass sich das Motiv im empfohlenen Bereich befindet. Dies ist vom jeweiligen Objektiv abhängig.
- Wenn eine Gegenlichtblende angebracht ist, wird das Blitzlicht eventuell durch die Blende blockiert. Entfernen Sie die Blende, um den Blitz zu verwenden.

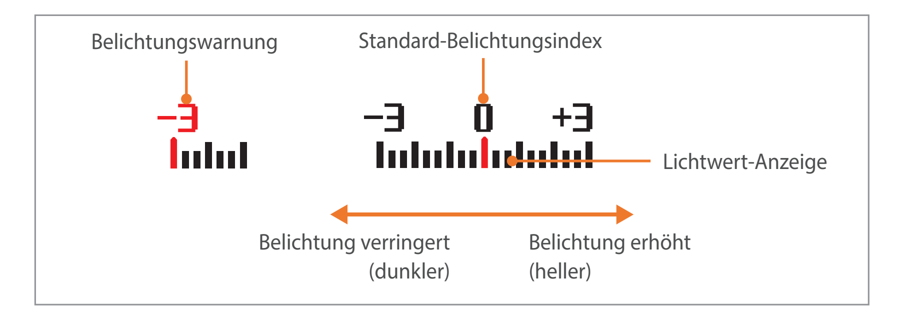


Belichtungskompensation

Die Kamera stellt die Belichtung automatisch durch Messen der Lichtpegel der Fotozusammensetzung und der Position des Motivs ein. Wenn die durch die Kamera eingestellte Belichtung höher oder niedriger als erwartet ist, können Sie den Belichtungswert manuell anpassen. Der Belichtungswert kann in Stufen von ±3 eingestellt werden. Die Kamera zeigt eine rote Belichtungswarnung für jede Stufe außerhalb des Bereichs von ±3 an.

Wenn Sie den Belichtungswert einstellen möchten, drücken Sie das Wählrad zweimal und drehen Sie es bei ausgewähltem Belichtungswert. Sie können auch den Belichtungswert einstellen, indem Sie auf Fn → **EV** drücken und dann das Wählrad auf dem Bildschirm ziehen.

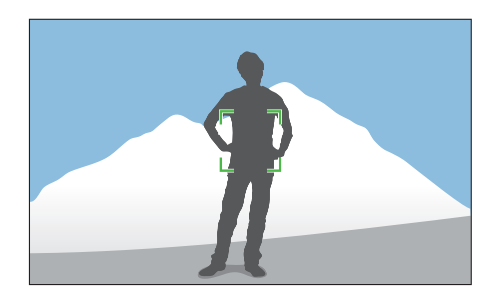
Sie können den Belichtungswert anhand der Stellung der Belichtungswert-Anzeige feststellen.



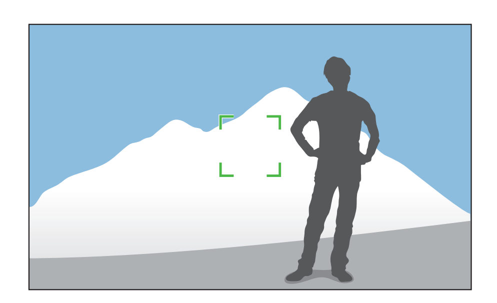


Belichtungssperre

Wenn die korrekte Belichtung aufgrund eines starken Farbkontrasts nicht eingestellt werden kann, sperren Sie die Belichtung, bevor Sie ein Foto machen.



Stellen Sie die Belichtung für das Foto ein und drücken Sie dann auf die benutzerdefinierte Taste, um den Belichtungswert zu sperren.



Richten Sie nach dem Sperren der Belichtung das Objektiv auf das gewünschte Motiv und drücken Sie dann den [**Auslöser**].



- Stellen Sie eine Funktion der benutzerdefinierten Taste auf **AEL** ein, um den aktuellen Belichtungswert zu sperren. (S. 150)
- Diese Funktion ist im manuellen Modus nicht verfügbar.

Videofunktionen

Nachstehend werden die verfügbaren Videofunktionen erläutert.

Videoformat

Videoformat einstellen.

So legen Sie Optionen für das Videoformat fest:	Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Video] → **Videoformat** → eine Option.

Symbol	Größe	Empfohlen für
1080 30P	1920X1080 (30 fps) (16:9)	Wiedergabe auf einem Full HD-TV-Gerät.
1080 15P	1920X1080 (15 fps) (16:9)	Wiedergabe auf einem Full HD-TV-Gerät. (Nur bei einigen Intelligenter Filter-Optionen verfügbar.)
810 24P	1920X810 (24 fps) (Ca. 2,35:1)	Wiedergabe auf einem HD-TV-Gerät.
720 60P	1280X720 (60 fps) (16:9)	Wiedergabe auf einem HD-TV-Gerät.
720 30P	1280X720 (30 fps) (16:9)	Wiedergabe auf einem HD-TV-Gerät.
480 30P	640X480 (30 fps) (4:3)	Wiedergabe auf einem TV-Gerät.
240 30P	320X240 (30 fps) (4:3)	Hochladen auf eine Website über ein drahtloses Netzwerk (maximal 30 Sekunden).

Filmqualität

Filmqualität festlegen.

So legen Sie Optionen für die Filmqualität fest:	Drücken Sie im Aufnahmemodus auf [MENU] → [Video] → **Filmqualität** → eine Option.

Symbol	Erweiterung	Beschreibung
N	MP4 (H.264)	**Normal**: Aufnahme von Videos in normaler Qualität.
HQ	MP4 (H.264)	**Hohe Qualität**: Aufnahme von Videos in hoher Qualität.

Multi-Bewegung

Stellen Sie die Wiedergabegeschwindigkeit eines Videos ein.

So legen Sie Optionen für die Wiedergabegeschwindigkeit fest: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → 🎥 → **Multi-Bewegung** → eine Option.

Symbol	Beschreibung
x0.25	**x0.25**: Ein Video aufnehmen und mit einem Viertel der normalen Geschwindigkeit abspielen. (Nur bei 640x480 oder 320x240 verfügbar)
x0.5	**x0.5**: Ein Video aufnehmen und mit halber normaler Geschwindigkeit abspielen. (Nur bei 1280x720 [30 fps], 640x480 oder 320x240 verfügbar)
x1	**x1**: Ein Video aufnehmen und mit normaler Geschwindigkeit abspielen.
x5	**x5**: Ein Video aufnehmen und mit dem 5-Fachen der normalen Geschwindigkeit abspielen.
x10	**x10**: Ein Video aufnehmen und mit dem 10-Fachen der normalen Geschwindigkeit abspielen.
x20	**x20**: Ein Video aufnehmen und mit dem 20-Fachen der normalen Geschwindigkeit abspielen.



- Wenn Sie eine andere Option als **x1** auswählen, wird kein Ton aufgezeichnet.
- Die verfügbaren Optionen variieren möglicherweise je nach Aufnahmebedingungen.

Fader

Sie können eine Szene mit der Faderfunktion an der Kamera ein- oder ausblenden, ohne dies am PC durchführen zu müssen. Legen Sie die Option zum Einblenden fest, um den Anfang der Szene langsam einzublenden. Legen Sie die Option zum Ausblenden fest, um das Ende der Szene langsam auszublenden. Mit dieser Funktion können Sie Videoaufnahmen mit dramatischen Effekten versehen.

So stellen Sie Faderoptionen ein: Drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → 🎥 → **Fader** → eine Option.

Symbol	Beschreibung
OFF	**Aus**: Faderfunktion wird nicht verwendet.
	Ein: Die Szene wird langsam eingeblendet.
	Aus: Die Szene wird langsam ausgeblendet.
	Ein-Aus: Die Faderfunktion wird am Anfang und Ende der Szene angewandt.



Bei Verwendung der Fader-Funktion dauert das Speichern von Dateien möglicherweise länger.

Ton

Manchmal ist ein Video ohne Ton wirkungsvoller als ein Video mit Ton. Schalten Sie den Ton aus, um ein stummes Video aufzunehmen.

So stellen Sie Ton-Optionen ein:	Drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → [video] → **Ton** → eine Option.

Windgeräuschreduktion

Bei der Videoaufnahme in lauten Umgebungen können unerwünschte Geräusche aufgenommen werden. Insbesondere können starke Windgeräusche vom Genuss bei der Wiedergabe ablenken. Verwenden Sie die Funktion zur Windgeräuschreduktion, um neben den Windgeräuschen auch Umgebungsgeräusche zu verringern.

So reduzieren Sie Windgeräusche:	Drücken Sie im Aufnahmemodus auf MENU → [video] → **Windgeräuschreduktion** → eine Option.

Mikrofonpegel

Legen Sie den Mikrofonpegel für die Aufnahmebedingungen fest.

Zum Festlegen des Mikrofonpegels:	Berühren Sie zum Einstellen der minimalen Verschlusszeit im Aufnahmemodus MENU → [video] → **Mikrofonpegel** → eine Option.

Kapitel 3

Wiedergabe/Bearbeiten

Hier erfahren Sie, wie Sie Fotos und Videos anzeigen und bearbeiten.
Informationen zum Bearbeiten von Dateien auf einem PC finden Sie in Kapitel 6.

Dateien suchen und verwalten

Hier erfahren Sie, wie Sie Miniaturbilder von Fotos und Videos anzeigen und Dateien schützen oder löschen.

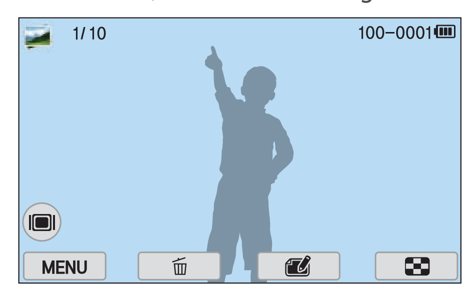


Falls eine Zeit lang keine Aktion ausgeführt wird, verschwinden die Informationen und Symbole auf dem Bildschirm. Wird die Kamera erneut bedient, erscheinen sie wieder.

Fotos anzeigen

1 Drücken Sie [▶].

- Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.



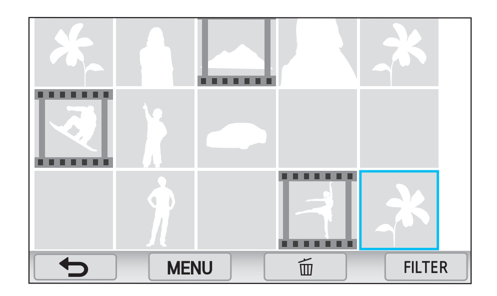
2 Ziehen Sie das Bild nach links oder rechts, um durch die Dateien zu blättern.



Möglicherweise können Sie Dateien, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden, aufgrund von nicht unterstützten Größen oder Codecs nicht bearbeiten oder anzeigen. Verwenden Sie zum Wiedergeben oder Anzeigen dieser Dateien einen Computer oder ein anderes Gerät.

Miniaturbilder anzeigen

Wechseln Sie zur Miniaturbildansicht, um nach Fotos und Videos zu suchen. In der Miniaturbildansicht werden mehrere Bilder gleichzeitig angezeigt, sodass Sie gesuchte Elemente leicht finden können. Sie können Dateien auch klassifizieren und nach Kategorie anzeigen, z. B. nach Datum, Dateityp oder Ort.





Drehen Sie zum Auswählen des Miniaturansicht-Modus das Modus-Wählrad.

Dateien nach Kategorien sortiert anzeigen

1. Drücken Sie in der Miniaturansicht auf [MENU] → [▶] → **Filter** → eine Kategorie.
   - Sie können zum Auswählen einer Kategorie auf [FILTER] drücken.

* Standard

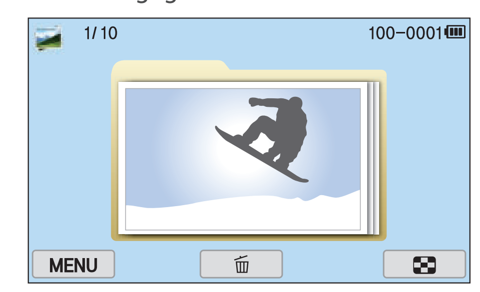
Option	Beschreibung
Alle*	Dateien normal anzeigen.
Datum	Anzeige von Dateien sortiert nach ihrem Speicherdatum.
Typ	Dateien sortiert nach Dateityp anzeigen.
Ort	Dateien sortiert nach dem Ort anzeigen, an dem sie gespeichert wurden. (Nur Fotos, die mit optionalem GPS-Modul aufgenommen wurden, enthalten Standortinformationen.)

2. Drücken Sie auf eine Liste, um sie zu öffnen.
3. Drücken Sie in der Einzelbildansicht auf eine anzuzeigende Datei.
4. Berühren Sie [⊞], um zur vorherigen Ansicht zurückzukehren.

Anzeigen von Dateien als Ordner

Serienbilder und Aufnahmen im Burst-Signal-Modus werden als Ordner angezeigt. Bei Auswahl eines Ordners werden automatisch alle Fotos wiedergeben. Durch Löschen eines Ordners werden alle darin enthaltenen Fotos gelöscht.

1. Ziehen Sie im Wiedergabemodus das Bild nach links oder rechts, um zu einem gewünschten Ordner zu navigieren.
   - Die Fotos im Ordner werden von der Kamera automatisch wiedergegeben.



2. Drücken Sie auf dem Bildschirm auf den Ordner, um ihn zu öffnen.
3. Ziehen Sie das Bild nach links oder rechts, um zu einer anderen Datei zu navigieren.
4. Drücken Sie auf [📂], um zum Wiedergabemodus zurückzukehren.

Dateien schützen

Schützen Sie Dateien vor dem versehentlichen Löschen.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus auf MENU → ▶ → **Schützen** → **Auswahl**.

2 Drücken Sie auf ❮/❯, um zu einer Datei zu blättern. Drücken Sie dann auf das Auswahlfeld.

- Drücken Sie erneut auf das Auswahlfeld, um die Auswahl rückgängig zu machen.

3 Drücken Sie auf OK.



Eine geschützte Datei kann nicht gelöscht werden.

Sperren/Freigabe aller Dateien

Alle Dateien sperren bzw. freigeben.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus auf MENU → ▶ → **Schützen** → **Alle**.

2 Berühren Sie eine Option.

Option	Beschreibung
Sperren	Alle Dateien sperren.
Freigabe	Alle Dateien freigeben.
Abbrechen	Zum vorherigen Menü zurückkehren.

Dateien löschen

Sie können Dateien im Wiedergabemodus löschen, um mehr Speicherplatz auf der Speicherkarte bereitzustellen. Geschützte Dateien werden nicht gelöscht.

Einzelne Datei löschen

Sie können eine einzelne Datei auswählen und löschen.

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus eine Datei aus, und drücken Sie auf [🗑].

2 Wählen Sie in der Popup-Mitteilung **Ja** aus.

Mehrere Dateien löschen

Sie können mehrere Dateien auswählen und löschen.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus auf [MENU] → [▶] → **Löschen** → **Auswahl**.
   - Sie können auch im Miniaturbildmodus auf [🗑] drücken und die zu löschenden Dateien auswählen.

2 Drücken Sie auf </>, um zu einer Datei zu blättern. Drücken Sie dann auf das Auswahlfeld.
   - Drücken Sie erneut auf das Auswahlfeld, um die Auswahl rückgängig zu machen.

3 Berühren Sie [🗑].

4 Wählen Sie in der Popup-Mitteilung **Ja** aus.

Alle Dateien löschen

Sie können alle Dateien auf der Speicherkarte in einem Bedienschritt löschen.

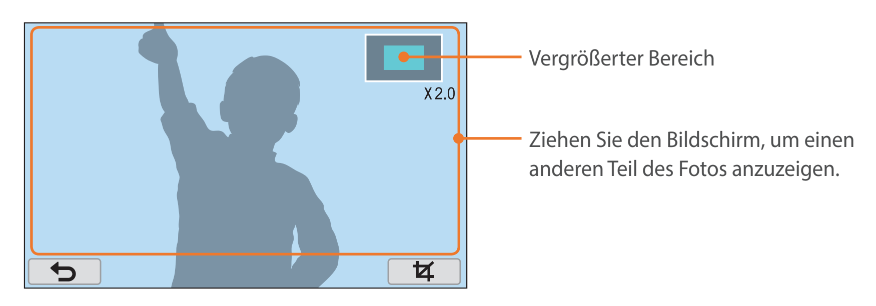
1 Drücken Sie im Wiedergabemodus auf [MENU] → [▶]→ **Löschen** → **Alle**.

2 Wählen Sie in der Popup-Mitteilung **Ja** aus.

Fotos anzeigen

Foto vergrößern

Sie können Fotos vergrößern, während sie im Wiedergabemodus angezeigt werden. Außerdem können Sie die Funktion Zuschneiden einsetzen, um einen Abschnitt des angezeigten Bilds als neue Datei zu speichern.





Drehen Sie das Wählrad, um ein Foto zu vergrößern.

Symbol	Beschreibung
↶	Zurück zum Originalbild.
⌗	Zuschneiden des Fotos (die Kamera speichert den Zuschnitt als neue Datei).



Sie können auch die Finger auf dem Bildschirm zusammenführen oder spreizen, um ein Foto zu verkleinern oder zu vergrößern. Sie können auch zweimal auf einen Bereich tippen, um ihn schnell zu vergrößern.

Diashow ansehen

Sie können Fotos in einer Diashow anzeigen, verschiedene Effekte auf die Diashow anwenden und Hintergrundmusik wiedergeben.

1. Drücken Sie im Wiedergabemodus auf [MENU] → [▶] → **Diashow-Optionen**.
2. Stellen Sie einen Diashow-Effekt ein.
   - Fahren Sie mit Schritt 3 fort, um die Diashow ohne Effekt zu starten.

* Standard

Option	Beschreibung
Abspielmodus	Festlegen, ob die Diashow wiederholt werden soll. (**Einmal abspielen***, **Wiederholung**)
Intervall	Stellen Sie das Intervall zwischen den Fotos ein. (**1 s***, **3 s**, **5 s**, **10 s**)
Musik	Hintergrundmusik festlegen.
Effekt	• Effekt für den Szenenwechsel zwischen Fotos festlegen. • Drücken Sie auf **Aus**, um Effekte abzubrechen.

3 Berühren Sie [↩].

4 Drücken Sie auf **Diashow starten**.

5 Betrachten Sie die Diashow.
- Drücken Sie zum Unterbrechen auf ❚❚.
- Drücken Sie zum Fortsetzen erneut auf ▶.
- Drücken Sie auf ■, um die Diashow zu stoppen und zum Wiedergabemodus zurückzukehren.
- Drücken Sie auf 🔊, um die Lautstärke anzupassen.

Automatisch rotieren

Wenn Automatisch rotieren aktiviert ist, dreht die Kamera im Vertikalformat aufgenommene Fotos automatisch, sodass sie horizontal angezeigt werden.

So stellen Sie die Option Automatisch rotieren ein:	Drücken Sie im Wiedergabemodus auf [MENU] → [▶] → **Automatisch rotieren** → eine Option.

Druckauftrag erstellen (DPOF)

Mit DPOF (Digital Print Order Format) können Sie die Anzahl der Drucke einstellen.

Die Kamera speichert die DPOF-Informationen im Ordner MISC der Speicherkarte. Wenn Sie eingestellt haben, dass DPOF-Informationen für die Fotos gespeichert werden, können Sie mit der Speicherkarte Drucke in einem Digitaldruckshop erstellen lassen. Die Druckreihenfolge von Dateien im RAW-Format kann nicht festgelegt werden.

Fotos, deren Abmessungen größer sind als das Papier, werden möglicherweise links und rechts abgeschnitten. Stellen Sie sicher, dass die Abmessungen der Fotos mit denen des ausgewählten Papiers übereinstimmen.

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto, und drücken Sie auf [MENU].

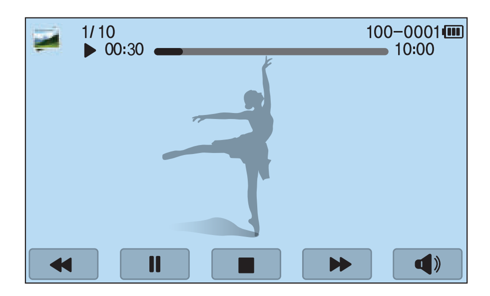
2 Drücken Sie auf [▶] → **DPOF**.

3 Drücken Sie auf ⌃/⌄, um die Anzahl der Kopien einzustellen.
- Wenn Sie ein anderes Foto auswählen möchten, drücken Sie auf ‹/›.

4 Berühren Sie [OK].

Wiedergeben von Videos

Im Wiedergabemodus können Sie ein Video wiedergeben, ein Bild aus einem Video aufnehmen oder ein Video zuschneiden und es als neue Datei speichern.



Bedienelemente für Videowiedergabe

Symbol	Beschreibung
⏮/⏪	Vorherige Datei anzeigen/Rückwärtssuche. (Bei jeder Berührung des Symbols ändert sich die Suchgeschwindigkeit in der folgenden Reihenfolge: 2x, 4x, 8x.)
⏸/▶	Wiedergabe anhalten oder fortsetzen.
■	Wiedergabe abbrechen und zur vorherigen Seite zurückkehren.
⏭/⏩	Nächste Datei anzeigen/Vorwärtssuche. (Bei jeder Berührung des Symbols ändert sich die Suchgeschwindigkeit in der folgenden Reihenfolge: 2x, 4x, 8x.)
🔊	Lautstärke anpassen oder stummschalten.



Sie können das Wählrad auch drehen, um vor oder zurückzublättern. Drehen Sie schneller, um schneller zu suchen (2X, 4X, 8X).

Video während der Wiedergabe schneiden

1. Navigieren Sie im Wiedergabemodus zu einem Video und berühren Sie dann ✂.
2. Drücken Sie auf ▶, um die Video-Wiedergabe zu starten.
3. Drücken Sie auf ⏸, wenn Sie die Stelle zum Beginn der Kürzung gefunden haben.
4. Berühren Sie S.
5. Drücken Sie auf ▶, um die Videowiedergabe fortzusetzen.
6. Drücken Sie auf ⏸, wenn Sie die Stelle zum Beenden der Kürzung gefunden haben.
7. Berühren Sie E.
8. Drücken Sie auf ✂, um ein Video zuzuschneiden.
   - Die zu schneidende Szene kann auch durch Ziehen der auf der Statusleiste angezeigten Ziehpunkte angepasst werden.
9. Wählen Sie in der Popup-Mitteilung **Ja** aus.



- Ein im 3D-Modus aufgenommenes Video kann nicht geschnitten werden.
- Das ursprüngliche Video muss mindestens 10 Sekunden lang sein.
- Die Kamera speichert das bearbeitete Video als neue Datei und das Originalvideo bleibt unverändert.

Ein Bild während der Wiedergabe erfassen

1. Drücken Sie während der Videowiedergabe auf ⏸, wenn Sie eine Stelle gefunden haben, an der Sie ein Einzelbild aufnehmen möchten.

2. Berühren Sie 📷.



- Aus einem im 3D-Modus aufgenommenen Video kann kein Bild erfasst werden.
- Die Auflösung des erfassten Bilds ist identisch mit der des ursprünglichen Videos.
- Das erfasste Bild wird als neue Datei gespeichert.



Fotos bearbeiten

Aufgaben zur Bearbeitung von Fotos ausführen, z. B. Größe ändern, drehen oder Rote-Augen-Effekte reduzieren. Die bearbeiteten Fotos werden als neue Dateien unter einem anderen Dateinamen gespeichert. In bestimmten Modi aufgenommene Fotos können nicht mit der Bildbearbeitungsfunktion bearbeitet werden.

So bearbeiten Sie Bilder:	Blättern Sie im Wiedergabemodus auf ein Foto, und drücken Sie dann auf .



- Sie können im Wiedergabemodus auch Bilder bearbeiten, indem Sie ein Foto auswählen und dann auf [MENU] → **Bild bearbeiten** drücken.
- Einige Bilder können möglicherweise nicht mit der Bildbearbeitungsfunktion bearbeitet werden. Verwenden Sie in diesem Fall eine mitgelieferte Bildbearbeitungssoftware.
- Bearbeitete Fotos werden von der Kamera als neue Dateien gespeichert.
- Wenn Sie Fotos bearbeiten, wandelt die Kamera sie automatisch in eine niedrigere Auflösung um. Fotos, die manuell gedreht werden oder deren Größe manuell geändert wird, werden nicht automatisch in eine niedrigere Auflösung umgewandelt.
- Sie können Fotos nicht bearbeiten, wenn Sie Dateien als Ordner anzeigen. Öffnen Sie den Ordner und wählen Sie ein Foto aus, um es zu bearbeiten.

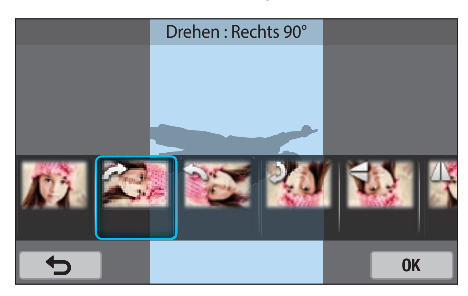
Foto schneiden

1. Berühren Sie → .
2. Ziehen Sie die Ecken des Kästchens, um die Größe des Bereichs anzupassen.
3. Ziehen Sie das Kästchen, um den Bereich zu verschieben.
4. Drücken Sie auf [OK].
5. Berühren Sie zum Speichern .

Foto drehen

1 Berühren Sie [icon] → [icon].

2 Berühren Sie eine Option.



3 Drücken Sie auf [OK].

4 Berühren Sie zum Speichern [icon].



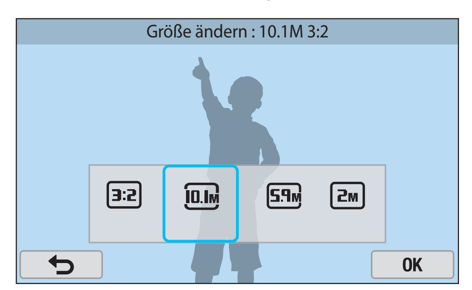
- Sie können ein Foto im Wiedergabemodus drehen, indem Sie auf [MENU] → [▶] → **Drehen** → eine gewünschte Option → [OK] drücken.
- Die ursprüngliche Datei wird überschrieben.

Fotogröße ändern

Sie können die Größe eines Fotos ändern und das Foto als neue Datei speichern.

1 Berühren Sie [icon] → [icon].

2 Berühren Sie eine Option.



3 Drücken Sie auf [OK].

4 Berühren Sie zum Speichern [icon].



Die verfügbaren Optionen zur Größenänderung unterscheiden sich je nach der ursprünglichen Größe des Fotos.

Fotos korrigieren

Sie können aufgenommene Fotos korrigieren, indem Sie die Helligkeit, den Kontrast oder die Sättigung anpassen.

1 Berühren Sie .

2 Berühren Sie eine Option.

Option	Beschreibung
Original	Original (Bild auf ursprüngliche Werte zurücksetzen)
Auto-Anpassung	Automatisches Anpassen von Helligkeit, Kontrast oder Sättigung
Helligkeit	Helligkeit anpassen
Kontrast	Kontrast anpassen
Sättigung	Sättigung anpassen
RGB-Anpassung	RGB-Werte anpassen
Farbtemperatur	Farbtemperatur einstellen
Belichtung	Belichtung einstellen
Farbton	Farbtöne einstellen

3 Ziehen Sie den Schieberegler, oder drücken Sie auf +/-, um die Option anzupassen.

- Haben Sie **Auto-Anpassung** gewählt, fahren Sie mit Schritt 4 fort.

4 Drücken Sie auf OK.

5 Berühren Sie zum Speichern .

Gesichter retuschieren

1. Berühren Sie → .

2. Ziehen Sie den Schieberegler, oder drücken Sie auf +/-, um die Option anzupassen.
   - Der Hautton wird mit steigendem Wert heller und gleichmäßiger.

3. Drücken Sie auf OK.
   - Berühren Sie , um die Korrektur abzubrechen.

4. Berühren Sie zum Speichern .

Rote-Augen-Effekt reduzieren

1. Berühren Sie → .

2. Drücken Sie auf OK.
   - Berühren Sie , um die Korrektur abzubrechen.

3. Berühren Sie zum Speichern .

Intelligenter Filter-Effekte anwenden

Verändern Sie Ihre Fotos durch verschiedene Effekte.

1 Drücken Sie auf [icon] → eine Option.



Option	Beschreibung
Aus	Kein Effekt
Vignettierung	Erzeugt die Retro-Farben, den hohen Kontrast und den starken Vignetten-Effekt einer Lomo-Kamera.
Miniatur	Erzeugt einen Tilt-und-Shift-Effekt, um den Eindruck zu erwecken, das Motiv sei verkleinert.
Buntstift	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie mit einem Buntstift gezeichnet aussieht.
Wasserfarbe	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie mit Wasserfarbe gezeichnet aussieht.
Tuschzeichnung	Wenden Sie einen Bleicheffekt an.
Ölskizze	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie eine Ölskizze aussieht.
Tintenskizze	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie eine Tintenskizze aussieht.
Acrylfarbe	Wenden Sie einen Effekt an, sodass das Bild wie mit Acrylfarbe gezeichnet aussieht.
Negativ	Erzeugt den Effekt eines Negativfilms.
Rot	Alle Farben außer Rot abschwächen.
Grün	Alle Farben außer Grün abschwächen.
Blau	Alle Farben außer Blau abschwächen.
Gelb	Alle Farben außer Gelb abschwächen.

2 Drücken Sie auf OK.

3 Berühren Sie zum Speichern [icon].

Kapitel 4

Drahtlosnetzwerk

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Herstellen einer WLANs sowie zum Verwenden der entsprechenden Funktionen.

Herstellen einer WLAN-Verbindung und Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen

In diesem Abschnitt lernen Sie, wie Sie die Verbindung mit einem Zugangspunkt (Access Point, AP) herstellen, wenn Sie sich in der Reichweite eines WLANs befinden. Darüber hinaus erfahren Sie, wie Sie die Netzwerkeinstellungen konfigurieren können.

Herstellen einer WLAN-Verbindung

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **Auto-Backup**, **E-Mail**, **Soziale Netzwerke und Cloud** oder **Samsung Link**.

2. Drücken Sie auf [MENU] → **WLAN-Einstellung**.
   - Befolgen Sie in bestimmten Modi die Anweisungen auf dem Bildschirm, bis der Bildschirm WLAN-Einstellung angezeigt wird.
   - Die Kamera sucht automatisch nach verfügbaren Zugangspunkten.

3. Drücken Sie auf eine Zugangspunkt-Option.



   - Drücken Sie auf **Aktualisieren**, um die verfügbaren Zugangspunkte zu aktualisieren.
   - Drücken Sie auf **Drahtlosnetzwerk hinzufügen**, um einen Zugangspunkt manuell hinzuzufügen. Der Zugangspunktname muss Englisch sein, damit Sie den Zugangspunkt manuell hinzufügen können.

Symbol	Beschreibung
(Ad-hoc-Symbol)	Ad-hoc-Zugangspunkt
(Schloss-Symbol)	Abgesicherter Zugangspunkt
WPS	WPS-Zugangspunkt
(Signal-Symbol)	Signalstärke
>	Optionen für Netzwerkeinstellungen öffnen.

- Bei Verwendung eines abgesicherten Zugangspunkts wird ein Popup-Fenster angezeigt. Geben Sie die erforderlichen Passwörter ein, um eine Verbindung mit dem WLAN herzustellen. Informationen zur Eingabe von Text finden Sie unter „Text eingeben". (S. 127)
- Wird eine Anmeldungsseite angezeigt, finden Sie entsprechende Informationen unter „Anmeldebrowser verwenden". (S. 125)
- Wenn Sie einen ungesicherten Zugangspunkt auswählen, wird die Verbindung mit dem WLAN hergestellt.
- Wenn Sie einen Zugangspunkt mit WPS-Profilunterstützung auswählen, drücken Sie auf > → **WPS-PIN-Verbindung**, und geben Sie am Zugangspunkt eine PIN ein. Eine Verbindung zu einem Zugangspunkt mit WPS-Profilunterstützung kann auch hergestellt werden, indem Sie auf der Kamera die Option > → **WPS-Tastenverbindung** auswählen und anschließend auf dem Zugangspunktgerät die **WPS**-Taste drücken.

Einstellen der Netzwerkoptionen

1 Navigieren Sie auf dem Bildschirm mit den WLAN-Einstellungen zu einem Zugangspunkt und drücken Sie anschließend auf >.

2 Wählen Sie die einzelnen Optionen und geben Sie die erforderlichen Informationen ein.

Option	Beschreibung
Netzwerkpasswort	Geben Sie das Passwort für das Netzwerk ein.
IP-Einstellungen	Legen Sie die IP-Adresse automatisch oder manuell fest.

Manuelles Festlegen der IP-Adresse

1 Navigieren Sie auf dem Bildschirm mit den WLAN-Einstellungen zu einem Zugangspunkt und drücken Sie anschließend auf >.

2 Drücken Sie auf **IP-Einstellungen** → **Manuell**.

3 Wählen Sie die einzelnen Optionen und geben Sie die erforderlichen Informationen ein.

Option	Beschreibung
IP	Geben Sie die statische IP-Adresse ein.
Subnetzmaske	Geben Sie die Subnetzmaske ein.
Gateway	Geben Sie das Gateway ein.
DNS-Server	Geben Sie die DNS-Adresse ein.

Anmeldebrowser verwenden

Sie können Ihre Anmeldedaten über den Anmeldebrowser eingeben, wenn Sie eine Verbindung zu Zugangspunkten, Freigabewebsites oder Cloud-Servern herstellen.

Symbol	Beschreibung
↩	Anmeldebrowser schließen.
◀	Zur vorherigen Seite wechseln.
▶	Zur nächsten Seite wechseln.
✕	Laden der Seite beenden.
⟳	Die Seite neu laden.



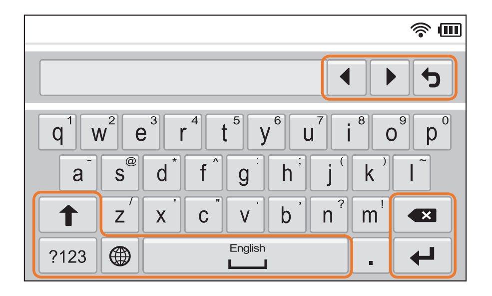
- Einige Elemente können je nach der von Ihnen aufgerufenen Seite möglicherweise nicht ausgewählt werden. Dies zeigt keine Fehlfunktion an.
- Der Anmeldebrowser wird ggf. nicht automatisch geschlossen, nachdem Sie sich an einigen Seiten angemeldet haben. Berühren Sie in diesem Fall zum Schließen des Anmeldebrowsers ↩. Fahren Sie dann mit dem gewünschten Vorgang fort.
- Je nach Größe der Seite oder der Netzwerkgeschwindigkeit dauert es möglicherweise länger, die Anmeldeseite zu laden. Warten Sie in diesem Fall, bis das Fenster zum Eingeben der Anmeldeinformationen erscheint.

Tipps zur Herstellung der Netzwerkverbindung

- Sie müssen eine Speicherkarte einsetzen, um WLAN-Funktionen verwenden zu können.
- Die Qualität der Netzwerkverbindung hängt vom Zugangspunkt ab.
- Je größer der Abstand zwischen Kamera und Zugangspunkt, desto länger dauert die Herstellung der Netzwerkverbindung.
- Nutzt ein in der Nähe befindliches Gerät die gleiche Funkfrequenz wie die Kamera, kann dies zu einer Unterbrechung der Verbindung führen.
- Ist der Name des Zugangspunkts nicht in englischer Sprache angegeben, erkennt die Kamera das Gerät unter Umständen nicht oder der Name wird nicht korrekt angezeigt.
- Netzwerkeinstellungen und Passwörter erhalten Sie vom zuständigen Netzwerkadministrator oder Netzwerkbetreiber.
- Ist für ein WLAN eine Authentifizierung des Netzwerkbetreibers erforderlich, kann unter Umständen keine Verbindung hergestellt werden. Informationen zum Herstellen einer Verbindung mit dem WLAN erhalten Sie vom Netzwerkbetreiber.
- Die Anzahl der im Passwort enthaltenen Zeichen ist abhängig vom Verschlüsselungstyp.
- Eine WLAN-Verbindung kann unter Umständen nicht überall hergestellt werden.
- Die Kamera zeigt möglicherweise einen WLAN-fähigen Drucker in der Liste der Zugangspunkte an. Über einen Drucker kann keine Netzwerkverbindung hergestellt werden.
- Die Kamera kann nicht gleichzeitig mit einem Netzwerk und einem Fernsehgerät verbunden werden.
- Beim Herstellen einer Netzwerkverbindung fallen unter Umständen zusätzliche Gebühren an. Die Höhe der Kosten ist dabei abhängig von den jeweiligen Vertragsbedingungen.
- Wenn die Verbindungsherstellung zu einem WLAN scheitert, wählen Sie einen anderen Zugangspunkt aus der Liste der verfügbaren Zugangspunkte aus.
- Bei Auswahl von kostenlosen WLANs, die von einigen Netzwerkdienstanbietern bereitgestellt werden, erscheint möglicherweise eine Anmeldeseite. Geben Sie Ihre ID ein, um eine Verbindung mit dem WLAN herzustellen. Weitere Informationen über die Registrierung oder den Dienst erhalten Sie beim Netzwerkdienstanbieter.
- Seien Sie beim Eingeben persönlicher Informationen beim Verbinden mit einem Zugangspunkt stets vorsichtig. Geben Sie keine Zahlungs- oder Kreditkarteninformationen auf Ihrer Kamera ein. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Probleme, die durch die Eingabe solcher Informationen entstehen.
- Die Verfügbarkeit von Netzwerkverbindungen ist landesabhängig.
- Die WLAN-Funktion der Kamera darf nicht gegen die regional geltenden Gesetze zur Funkübertragung verstoßen. Wir empfehlen Ihnen deshalb, die WLAN-Funktion nur in dem Land zu nutzen, in dem Sie die Kamera gekauft haben.
- Die Vorgehensweise zum Anpassen der Netzwerkeinstellungen ist abhängig von den Netzwerkbedingungen.
- Greifen Sie nicht auf Netzwerke zu, für die Sie nicht autorisiert sind.
- Vergewissern Sie sich vor dem Herstellen einer Netzwerkverbindung, dass der Akku voll aufgeladen ist.
- Das Hochladen oder Senden von Dateien, die in bestimmten Modi aufgenommen wurden, ist nicht möglich.
- Möglicherweise werden Dateien, die Sie an ein anderes Gerät übertragen, von diesem Gerät nicht unterstützt. Verwenden Sie in diesem Fall einen Computer für die Wiedergabe der Dateien.

Text eingeben

Hier erhalten Sie Informationen zur Texteingabe. Mit den Symbolen in der Tabelle können Sie den Cursor bewegen, zwischen Groß- und Kleinschreibung wechseln usw. Berühren Sie zum Eingeben eine Taste.



Symbol	Beschreibung
◀ ▶	Bewegen des Cursors.
↶	Texteingabe abbrechen und zur vorherigen Seite zurückkehren.
⬆	Zwischen Groß- und Kleinschreibung wechseln.
?123	Zwischen Ziffern-/Symbolmodus und normalem Modus umschalten.
🌐	Eingabesprache ändern.
␣	Eingeben von Leerzeichen.
↵	Speichern des angezeigten Texts.
⌫	Löschen des letzten Zeichens.



- Sie können in einigen Modi unabhängig von der Anzeigesprache nur das englische Alphabet verwenden.
- Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.
- Die Anzeige variiert möglicherweise je nach Eingabemodus.
- Berühren und halten Sie eine Taste, um das Zeichen in der oberen rechten Ecke der Taste einzugeben.

Dateien automatisch auf ein Smartphone speichern

Die Kamera kann eine Verbindung zu Smartphones herstellen, die die AutoShare-Funktion über WLAN unterstützen. Beim Aufnehmen eines Fotos mit der Kamera wird das Foto automatisch auf dem Smartphone gespeichert.



- Die AutoShare-Funktion wird von Smartphones der Galaxy-Serie, den Galaxy Tab-Modellen und iOS-Geräten unterstützt. Aktualisieren Sie vor der Verwendung dieser Funktion die Firmware des Geräts auf die neueste Version. Ist die aktuelle Firmwareversion nicht installiert, kann die Funktion möglicherweise nicht richtig verwendet werden.
- Installieren Sie vor der Verwendung dieser Funktion die Samsung SMART CAMERA App auf Ihrem Telefon oder Gerät. Die Anwendung können Sie bei Samsung Apps, im Google Play Store oder im Apple App Store herunterladen. Die Samsung SMART CAMERA App ist mit Samsung-Kameramodellen kompatibel, die ab 2013 hergestellt wurden.
- Wenn das Smartphone die NFC-Funktion unterstützt, können Sie diese aktivieren und das Smartphone an das NFC-Tag der Kamera halten (S. 29), um die Samsung SMART CAMERA App zu installieren und zu starten. Diese Funktion wird von Smartphones mit dem Betriebssystem Android 2.3 oder einer höheren Version unterstützt. Diese Funktion ist auf iOS-Geräten nicht verfügbar.
- Sie müssen eine Speicherkarte einsetzen, um diese Funktion verwenden zu können.
- Beim Aktivieren dieser Funktion wird diese Einstellung beibehalten, selbst wenn der Aufnahmemodus geändert wird.
- In einigen Modi und Aufnahmeoptionen wird diese Funktion möglicherweise nicht unterstützt bzw. steht nicht zur Verfügung.

1. Drücken Sie an der Kamera im Aufnahmemodus auf [MENU].
2. Drücken Sie an der Kamera auf [Kamera] → **AutoShare** → **Ein**.
   - Werden Sie zum Herunterladen der Anwendung aufgefordert, drücken Sie auf **Weiter**.
3. Starten Sie auf dem Smartphone die Samsung SMART CAMERA App.
   - Aktivieren Sie auf iOS-Geräten vor dem Starten der Anwendung die WLAN-Funktion.
   - Wenn das Smartphone die NFC-Funktion unterstützt, können Sie diese aktivieren und das Smartphone an das NFC-Tag der Kamera halten (S. 29), um die Anwendung automatisch zu starten. Überprüfen Sie, ob das Smartphone mit der Kamera verbunden ist, und fahren Sie mit Schritt 6 fort.
4. Wählen Sie die Kamera aus der Liste aus und stellen Sie eine Verbindung zwischen Telefon und Kamera her.
   - Das Smartphone kann keine Verbindung mit mehreren Kameras gleichzeitig herstellen.
5. Stellen Sie die Kamera so ein, dass eine Verbindung vom Smartphone zur Kamera hergestellt werden kann.
   - War das Smartphone bereits mit der Kamera verbunden, wird die Verbindung automatisch hergestellt.
   - Auf dem Kamera-Display erscheint ein Symbol, das den Verbindungsstatus ([Symbol]) anzeigt.
6. Nehmen Sie mit der Kamera ein Foto auf.
   - Das aufgenommene Foto wird auf der Kamera gespeichert und dann an das Smartphone übertragen.
   - Aufgenommene Videos werden nur auf der Kamera gespeichert.

Fotos oder Videos an ein Smartphone senden

Die Kamera kann eine Verbindung zu Smartphones herstellen, die die MobileLink-Funktion über WLAN unterstützen. Sie können ganz einfach Fotos und Videos an Ihr Smartphone senden.



- Die MobileLink-Funktion wird von Smartphones der Galaxy-Serie, den Galaxy Tab-Modellen und iOS-Geräten unterstützt. Aktualisieren Sie vor der Verwendung dieser Funktion die Firmware des Geräts auf die neueste Version. Ist die aktuelle Firmwareversion nicht installiert, kann die Funktion möglicherweise nicht richtig verwendet werden.
- Installieren Sie vor der Verwendung dieser Funktion die Samsung SMART CAMERA App auf Ihrem Telefon oder Gerät. Die Anwendung können Sie bei Samsung Apps, im Google Play Store oder im Apple App Store herunterladen. Die Samsung SMART CAMERA App ist mit Samsung-Kameramodellen kompatibel, die ab 2013 hergestellt wurden.
- Wenn das Smartphone die NFC-Funktion unterstützt, können Sie diese aktivieren und das Smartphone an das NFC-Tag der Kamera halten (S. 29), um die Samsung SMART CAMERA App zu installieren und zu starten. Diese Funktion wird von Smartphones mit dem Betriebssystem Android 2.3 oder einer höheren Version unterstützt. Diese Funktion ist auf iOS-Geräten nicht verfügbar.
- Wenn im Speicher der Kamera keine Dateien vorhanden sind, kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Wenn Sie Dateien auf dem Smartphone auswählen, können Sie jeweils maximal 1.000 kürzlich verwendete Dateien anzeigen und bis zu 150 Dateien versenden. Wenn Sie Dateien auf der Kamera auswählen, können Sie diese ausgewählten Dateien anzeigen. Die maximale Anzahl an Dateien, die versendet werden kann, unterscheidet sich je nach dem Speicherplatz auf dem Smartphone.
- Die Dateiwiedergabe ist beim Senden von Full HD-Videos mit der MobileLink-Funktion auf einigen Geräten unter Umständen nicht möglich.
- Falls diese Funktion auf einem iOS-Gerät aktiviert wird, wird möglicherweise die WLAN-Verbindung getrennt.
- RAW-Dateien können nicht gesendet werden.

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **MobileLink**.
   - Werden Sie zum Herunterladen der Anwendung aufgefordert, drücken Sie auf **Weiter**.
2. Drücken Sie auf der Kamera eine Sendeoption.
   - Wählen Sie **Dateien auf dem Smartphone auswählen** aus, um auf der Kamera gespeicherte Dateien auf dem Smartphone anzuzeigen und freizugeben.
   - Durch Auswählen von **Dateien auf der Kamera auswählen** können Sie auf der Kamera gespeicherte Dateien zum Senden auswählen.
3. Starten Sie auf dem Smartphone die Samsung SMART CAMERA App.
   - Aktivieren Sie auf iOS-Geräten vor dem Starten der Anwendung die WLAN-Funktion.
   - Wenn das Smartphone die NFC-Funktion unterstützt, können Sie diese aktivieren und das Smartphone an das NFC-Tag der Kamera halten (S. 29), um die Anwendung automatisch zu starten. Überprüfen Sie, ob das Smartphone mit der Kamera verbunden ist, und fahren Sie mit Schritt 6 fort.

4 Wählen Sie die Kamera aus der Liste aus und stellen Sie eine Verbindung zwischen Telefon und Kamera her.
- Das Smartphone kann keine Verbindung mit mehreren Kameras gleichzeitig herstellen.

5 Stellen Sie die Kamera so ein, dass eine Verbindung vom Smartphone zur Kamera hergestellt werden kann.
- War das Smartphone bereits mit der Kamera verbunden, wird die Verbindung automatisch hergestellt.

6 Wählen Sie auf dem Smartphone oder der Kamera die Dateien aus, die von der Kamera übertragen werden sollen.

7 Drücken Sie auf dem Smartphone die Kopiertaste, oder wählen Sie auf der Kamera **Senden** aus.
- Die Dateien werden gesendet.



Smartphone als Fernbedienung für den Auslöser verwenden

Die Kamera kann eine Verbindung zu Smartphones herstellen, die die Remote Viewfinder-Funktion über WLAN unterstützen. Verwenden Sie das Smartphone als Remote-Verschlussauslöser mit der Remote Viewfinder-Funktion. Das aufgenommene Foto wird auf dem Smartphone angezeigt.



- Xie Funktion Remote Viewfinder wird von Smartphones der Galaxy-Serie, von Galaxy Tabs und von iOS-Geräten unterstützt. Aktualisieren Sie vor der Verwendung dieser Funktion die Firmware des Geräts auf die neueste Version. Ist die aktuelle Firmwareversion nicht installiert, kann die Funktion möglicherweise nicht richtig verwendet werden.
- Installieren Sie vor der Verwendung dieser Funktion die Samsung SMART CAMERA App auf Ihrem Telefon oder Gerät. Die Anwendung können Sie bei Samsung Apps, im Google Play Store oder im Apple App Store herunterladen. Die Samsung SMART CAMERA App ist mit Samsung-Kameramodellen kompatibel, die ab 2013 hergestellt wurden.
- Wenn das Smartphone die NFC-Funktion unterstützt, können Sie diese aktivieren und das Smartphone an das NFC-Tag der Kamera halten (S. 29), um die Samsung SMART CAMERA App zu installieren und zu starten. Diese Funktion wird von Smartphones mit dem Betriebssystem Android 2.3 oder einer höheren Version unterstützt. Diese Funktion ist auf iOS-Geräten nicht verfügbar.
- Diese Funktion ist im 3D-Modus nicht verfügbar.

1. Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **Remote Viewfinder**.
   - Werden Sie zum Herunterladen der Anwendung aufgefordert, drücken Sie auf **Weiter**.
2. Starten Sie auf dem Smartphone die Samsung SMART CAMERA App.
   - Aktivieren Sie auf iOS-Geräten vor dem Starten der Anwendung die WLAN-Funktion.
   - Wenn das Smartphone die NFC-Funktion unterstützt, können Sie diese aktivieren und das Smartphone an das NFC-Tag der Kamera halten (S. 29) , um die Anwendung automatisch zu starten. Überprüfen Sie, ob das Smartphone mit der Kamera verbunden ist, und fahren Sie mit Schritt 5 fort.
3. Wählen Sie die Kamera aus der Liste aus und stellen Sie eine Verbindung zwischen Telefon und Kamera her.
   - Das Smartphone kann keine Verbindung mit mehreren Kameras gleichzeitig herstellen.

4 Stellen Sie die Kamera so ein, dass eine Verbindung vom Smartphone zur Kamera hergestellt werden kann.

- War das Smartphone bereits mit der Kamera verbunden, wird die Verbindung automatisch hergestellt.

5 Legen Sie auf dem Smartphone die folgenden Aufnahmeoptionen fest:

Symbol		Beschreibung
		Blitzoption
		Timer-Option
		Fotogröße
*		Speicherort
		Umschaltung zwischen VGA und QVGA

- Bei Verwendung dieser Funktion sind einige Tasten auf der Kamera nicht verfügbar.
- Die Zoom-Taste und die Auslöser-Taste auf Ihrem Smartphone funktionieren nicht, wenn Sie diese Funktion verwenden.
- Der Modus Remote Viewfinder unterstützt nur die Fotoformate 20M und W2M.

* Bei iOS-Geräten ist nur die Option „Speicherort" verfügbar.

6 Berühren und halten Sie zum Scharfstellen auf dem Smartphone .

- Der Fokus ist automatisch auf **Multi-AF** eingestellt.
- Sie können auf dem Bildschirm den Bereich berühren, der fokussiert werden soll.

7 Lassen Sie zum Aufnehmen des Fotos los.

- Auf dem Smartphone gespeicherte Fotos werden auf 1616X1080 (bei Aufnahme mit 20M) unf auf 1920X1080 (bei Aufnahme mit W2M) begrenzt.



- Bei der Verwendung dieser Funktion variiert der optimale Abstand zwischen Kamera und dem Smartphone je nach Umgebungsbedingungen.
- Das Smartphone darf maximal 7 m von der Kamera entfernt sein, um diese Funktion verwenden zu können.
- Nach dem Loslassen von auf dem Smartphone dauert es einen Moment, bis das Foto aufgenommen wird.
- Die Remote Viewfinder-Funktion wird in folgenden Fällen deaktiviert:
  - das Smartphone empfängt einen Anruf
  - die Kamera oder das Smartphone werden ausgeschaltet
  - der Speicher ist voll
  - das Gerät verliert die Verbindung zum WLAN
  - die WLAN-Verbindung ist unzureichend oder instabil
  - falls bei bestehender Verbindung ca. 5 Minuten lang keine Aktion ausgeführt wird

Mit Auto-Backup senden Sie Fotos oder Videos

Mit der Kamera aufgenommene Fotos oder Videos können drahtlos an einen PC gesendet werden.

Programm für Auto-Backup auf dem PC installieren

1 Installieren Sie i-Launcher auf dem PC. (S. 163)

2 Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an den PC an.

3 Wenn das Symbol für das Auto-Backup-Programm erscheint, klicken Sie darauf.

- Das Auto-Backup-Programm wird auf dem PC installiert und die Informationen des PCs werden auf der Kamera gespeichert. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.
- Sie können die PC-Informationen auch auf der Kamera speichern, indem Sie die Kamera über WLAN mit dem PC verbinden.

4 Trennen Sie die Kamera von Ihrem PC.



Stellen Sie vor der Installation des Programms sicher, dass der PC mit einem Netzwerk verbunden ist. Wenn keine Internetverbindung verfügbar ist, muss das Programm von der mitgelieferten CD installiert werden.

Versenden von Fotos oder Videos an einen PC

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **Auto-Backup**.

- Werden Sie zum Herunterladen der Anwendung aufgefordert, drücken Sie auf **Weiter**.
- Sie müssen die Informationen des Backup-PCs konfigurieren, damit Sie die Auto Backup-Funktion nutzen können. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Programm für Auto-Backup auf dem PC installieren". (S. 133) Ist das Auto-Backup-Programm auf Ihrem PC installiert, speichern Sie die PC-Informationen über ein USB-Kabel oder eine WLAN-Verbindung.
- Von der Kamera wird automatisch versucht, eine WLAN-Verbindung mit dem zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
- Wurde mit der Kamera noch keine WLAN-Verbindung hergestellt, wird nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht. (S. 124)

2 Wählen Sie einen Backup-PC aus.

- Haben Sie zuvor ein Backup durchgeführt, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

3 Berühren Sie **OK**.

- Drücken Sie zum Abbrechen des Sendevorgangs auf **Abbrechen**.
- Das Auswählen einzelner Dateien für den Sicherungsvorgang ist nicht möglich. Mit dieser Funktion werden nur die neuen Dateien auf der Kamera gesichert.
- Der Status des Sicherungsvorgangs wird auf dem PC-Monitor angezeigt.
- Ist die Übertragung abgeschlossen, schaltet sich die Kamera automatisch nach ca. 30 Sekunden aus. Drücken Sie auf **Abbrechen**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren und das automatische Ausschalten der Kamera zu verhindern.
- Soll der PC nach der Übertragung automatisch ausgeschaltet werden, drücken Sie auf **PC nach Backup herunterfahren**.
- Wenn Sie den Backup-PC ändern möchten, wählen Sie .



- Wählen Sie beim Herstellen einer WLAN-Verbindung mit der Kamera den Zugangspunkt aus, der mit dem PC verbunden ist.
- Von der Kamera wird auch dann nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht, wenn Sie erneut eine Verbindung mit dem gleichen Zugangspunkt herstellen.
- Wenn Sie die Kamera während der Dateiübertragung ausschalten oder den Akku entnehmen, wird die Dateiübertragung unterbrochen.
- Bei Verwendung dieser Funktion ist die Auslösersteuerung auf der Kamera deaktiviert.
- Zum Senden von Dateien kann immer nur jeweils eine Kamera mit dem PC verbunden werden.
- Die Sicherung wird möglicherweise aufgrund der Netzwerkbedingungen abgebrochen.
- Fotos oder Videos können nur einmal an einen PC gesendet werden. Dateien können nicht erneut gesendet werden, selbst wenn Sie die Kamera mit einem anderen PC verbinden.
- Wenn im Speicher der Kamera keine Dateien vorhanden sind, kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Sie müssen vor Verwendung dieser Funktion die Windows-Firewall sowie alle anderen Firewalls deaktivieren.
- Sie können bis zu 1.000 kürzlich verwendete Dateien versenden.
- Der Servername muss in der PC-Software in lateinischer Schrift eingegeben werden und darf aus höchstens 48 Zeichen bestehen.
- Wenn mehrere Dateitypen gleichzeitig erstellt werden, werden mit dieser Funktion nur die Bilddateien (JPG) an den PC gesendet.

Fotos oder Videos per E-Mail senden

Sie können die Einstellungen im E-Mail-Menü ändern und auf der Kamera gespeicherte Fotos oder Videos per E-Mail versenden.

E-Mail-Einstellungen ändern

Im E-Mail-Menü können Sie Einstellungen zum Speichern der eigenen Informationen ändern. Darüber hinaus können Sie hier auch das E-Mail-Passwort festlegen oder ändern. Informationen zur Eingabe von Text finden Sie unter „Text eingeben". (S. 127)

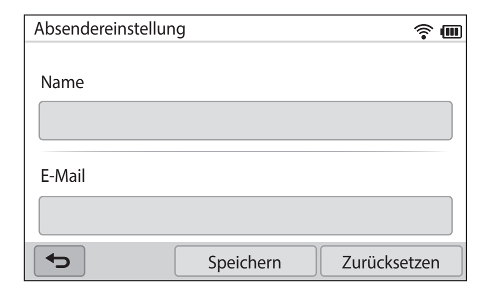
Eigene Informationen speichern

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **E-Mail**.
   - Von der Kamera wird automatisch versucht, eine WLAN-Verbindung mit dem zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
   - Wurde mit der Kamera noch keine WLAN-Verbindung hergestellt, wird nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht. (S. 124)

2 Berühren Sie MENU.

3 Drücken Sie auf **Absendereinstellung**.

4 Drücken Sie auf das Feld **Name**, geben Sie Ihren Namen ein, und drücken Sie auf ↵.



5 Drücken Sie auf das Feld **E-Mail**, geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein, und drücken Sie ↵.

6 Drücken Sie auf **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.
   - Drücken Sie zum Löschen Ihrer Informationen auf **Zurücksetzen**.

Festlegen eines E-Mail-Passworts

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **E-Mail**.

- Von der Kamera wird automatisch versucht, eine WLAN-Verbindung mit dem zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
- Wurde mit der Kamera noch keine WLAN-Verbindung hergestellt, wird nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht. (S. 124)

2 Berühren Sie MENU.

3 Drücken Sie auf **Passwort einr.** → **Ein**.

- Drücken Sie zum Deaktivieren des Passworts auf **Aus**.

4 Drücken Sie im angezeigten Popup-Fenster **OK**.

5 Geben Sie ein 4-stelliges Passwort ein.

6 Geben Sie das Passwort erneut ein.

7 Drücken Sie im angezeigten Popup-Fenster **OK**.



Sollten Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie es zurücksetzen, indem Sie auf dem Bildschirm mit den Passworteinstellungen **Reset** auswählen. Wenn Sie die Informationen zurücksetzen, werden zuvor gespeicherte Benutzereinstellungen, die E-Mail-Adresse und die Liste mit den zuletzt gesendeten E-Mails gelöscht.

Ändern des E-Mail-Passworts

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **E-Mail**.
- Von der Kamera wird automatisch versucht, eine WLAN-Verbindung mit dem zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
- Wurde mit der Kamera noch keine WLAN-Verbindung hergestellt, wird nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht. (S. 124)

2 Berühren Sie MENU.

3 Drücken Sie auf **Passwort ändern**.

4 Geben Sie Ihr aktuelles, 4-stelliges Passworts ein.

5 Geben Sie ein neues, 4-stelliges Passwort ein.

6 Geben Sie das neue Passwort erneut ein.

Fotos oder Videos per E-Mail senden

Auf der Kamera gespeicherte Fotos oder Videos können per E-Mail versendet werden. Informationen zur Eingabe von Text finden Sie unter „Text eingeben". (S. 127)

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **E-Mail**.
- Von der Kamera wird automatisch versucht, eine WLAN-Verbindung mit dem zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
- Wurde mit der Kamera noch keine WLAN-Verbindung hergestellt, wird nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht. (S. 124)

2 Drücken Sie auf das Feld **Absender**, geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein, und drücken Sie dann auf ↵.
- Wenn Sie Ihre Informationen zuvor gespeichert haben, werden sie automatisch eingefügt. (S. 135)
- Wenn Sie eine Adresse der bisherigen Absender verwenden möchten, drücken Sie auf ▼ → eine Adresse.

3 Drücken Sie auf das Feld **Empfänger**, geben Sie eine E-Mail-Adresse ein, und drücken Sie auf ↵.
- Wenn Sie eine Adresse aus der Liste der vorherigen Empfänger verwenden möchten, drücken Sie auf ▼ → eine Adresse.
- Drücken Sie auf +, um weitere Empfänger hinzuzufügen. Sie können bis zu 30 Empfänger eingeben.
- Drücken Sie auf ✕, um eine Adresse aus der Liste zu löschen.

4 Drücken Sie auf **Weiter**.

5 Wählen Sie Dateien zum Senden aus.
- Sie können bis zu 20 Dateien auswählen. Die Gesamtgröße darf maximal 7 MB betragen.

6 Drücken Sie auf **Weiter**.

7 Wählen Sie das Kommentarfeld aus, geben Sie Ihre Kommentare ein und drücken Sie dann auf ↵.

8 Drücken Sie auf **Senden**.
- Die E-Mail wird gesendet.



- Selbst wenn das Foto scheinbar erfolgreich übertragen wurde, können Fehler im E-Mail-Konto des Empfängers auftreten, wodurch das Foto möglicherweise nicht angenommen oder als Spam eingestuft wird.
- Wenn keine Netzwerkverbindung besteht oder die Einstellungen für das E-Mail-Konto nicht korrekt sind, können keine E-Mails versendet werden.
- Überschreitet die Größe der Datei die zulässige Grenze, können Sie die E-Mail nicht senden. Fotos können maximal mit einer Auflösung von 2M versendet werden. Videos, die versendet werden sollen, können maximal mit 240 30P aufgenommen werden. Ist die ausgewählte Fotoauflösung höher als 2M, wird sie automatisch auf eine niedrigere Auflösung herabgesetzt.
- Wenn Sie eine E-Mail aufgrund einer Firewall oder aufgrund von Einstellungen zur Benutzerauthentifizierung nicht senden können, wenden Sie sich an den zuständigen Netzwerkadministrator oder Netzwerkbetreiber.
- Wenn im Speicher der Kamera keine Dateien vorhanden sind, kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Sie können auch im Wiedergabemodus eine E-Mail versenden, indem Sie auf MENU → **Freigabe (WLAN)** → **E-Mail** drücken.

Websites zur Weitergabe von Fotos oder Videos nutzen

Laden Sie Ihre Fotos oder Videos an Filesharing-Websites hoch. Verfügbare Websites werden auf der Kamera angezeigt. Sie müssen sich möglicherweise zum Hochladen von Dateien auf eine Website vor dem Verbinden der Kamera dort registrieren.

Aufrufen einer Website

1 Drücken Sie im Modusbildschirm auf **WLAN** → **Soziale Netzwerke und Cloud**.

2 Wählen Sie eine Website aus.

- Drücken Sie nach Aufforderung zum Erstellen eines Kontos auf **OK**.
- Von der Kamera wird automatisch versucht, eine WLAN-Verbindung mit dem zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
- Wurde mit der Kamera noch keine WLAN-Verbindung hergestellt, wird nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht. (S. 124)

3 Melden Sie sich mit Ihrer ID und Ihrem Passwort an.

- Informationen zur Eingabe von Text finden Sie unter „Text eingeben“. (S. 127)
- Weitere Informationen bei einer Verbindung zu SkyDrive finden Sie unter „Anmeldebrowser verwenden“. (S. 125)
- Wenn Sie eine ID aus der Liste auswählen möchten, drücken Sie auf ▼ → eine ID.
- Wenn Sie sich schon einmal bei der Website angemeldet haben, erfolgt die Anmeldung unter Umständen automatisch.



Zum Verwenden dieser Funktion müssen Sie über ein Konto bei der Filesharing-Website verfügen.

Fotos oder Videos hochladen

1 Öffnen Sie die Website über die Kamera.

2 Wählen Sie Dateien zum Hochladen aus.
- Sie können bis zu 20 Dateien auswählen. Die Gesamtgröße darf maximal 10 MB betragen. (Die zulässige Gesamtgröße oder die Anzahl der Dateien variiert möglicherweise je nach Website.)

3 Drücken Sie auf **Upload**.
- Auf einigen Websites können Sie Ihre Anmerkungen durch Drücken auf das Anmerkungsfeld eingeben. Informationen zur Eingabe von Text finden Sie unter „Text eingeben“. (S. 127)



- Sie können einen Ordner zum Hochladen für Facebook einrichten, indem Sie auf MENU → **Upload-Ordner (Facebook)** im Bildschirm mit der Website-Liste drücken.
- Überschreitet die Größe der Datei die zulässige Grenze, können Sie keine Dateien hochladen. Fotos können maximal mit einer Auflösung von 2M hochgeladen werden. Videos, die hochgeladen werden sollen, können maximal mit 240 30P aufgenommen werden. Ist die ausgewählte Fotoauflösung höher als 2M, wird sie automatisch auf eine niedrigere Auflösung herabgesetzt. (Die maximale Auflösung für Fotos variiert möglicherweise je nach Website.)
- Die Vorgehensweise zum Hochladen von Fotos oder Videos kann sich je nach der ausgewählten Website unterscheiden.
- Wenn Sie aufgrund einer Firewall oder aufgrund von Einstellungen zur Benutzerauthentifizierung nicht auf eine Website zugreifen können, wenden Sie sich an den zuständigen Netzwerkadministrator oder Netzwerkbetreiber.
- Hochgeladene Fotos oder Videos werden unter Umständen automatisch mit ihrem Aufnahmedatum benannt.
- Die Geschwindigkeit, mit der Sie Fotos hochladen oder Webseiten öffnen können, hängt von der Geschwindigkeit Ihrer Internetverbindung ab.
- Wenn im Speicher der Kamera keine Dateien vorhanden sind, kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Sie können auch im Wiedergabemodus Fotos und Videos auf Websites zur Dateiweitergabe hochladen, indem Sie auf MENU → **Freigabe (WLAN)** → eine gewünschte Website drücken.
- Auf einige Websites können keine Videos hochgeladen werden.
- Beim Hochladen von Fotos zu SkyDrive wird deren Auflösung auf 2M herabgesetzt, das Seitenverhältnis bleibt jedoch erhalten.

Samsung Link zum Versenden von Dateien verwenden

Sie können Dateien von Ihrer Kamera auf Samsung Link-Online-Speicher hochladen oder Dateien auf einem Samsung Link-Gerät anzeigen, das mit dem gleichen Zugangspunkt verbunden ist.

Fotos in den Onlinespeicher hochladen

1 Drücken Sie im Modusbildschirm **WLAN** → **Samsung Link** → **Webspeicher**.
- Drücken Sie bei Erscheinen der Bildschirmmeldung **OK**.
- Von der Kamera wird automatisch versucht, eine WLAN-Verbindung mit dem zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
- Wurde mit der Kamera noch keine WLAN-Verbindung hergestellt, wird nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht. (S. 124)
- Wenn Sie die Größe hochgeladener Fotos ändern möchten, drücken Sie auf [MENU] → **Upload-Bildgröße**.
- Haben Sie mehrere Webspeicher registriert, können Sie durch Drücken von [MENU] → **Webspeicher ändern** eine Auswahl treffen.

2 Geben Sie Ihre ID und das Passwort ein, und drücken Sie auf **Login** → **OK**.
- Informationen zur Eingabe von Text finden Sie unter „Text eingeben". (S. 127)
- Wenn Sie eine ID aus der Liste auswählen möchten, drücken Sie auf ▼ → eine ID.
- Wenn Sie sich schon einmal bei der Website angemeldet haben, erfolgt die Anmeldung unter Umständen automatisch.



Zur Verwendung dieser Funktion müssen Sie am PC ein Samsung Link-Konto sowie ein Konto bei einem entsprechenden Onlinespeicherdienst erstellen. Fügen Sie nach dem Erstellen der Konten zu Samsung Link das Onlinespeicher-Konto hinzu.

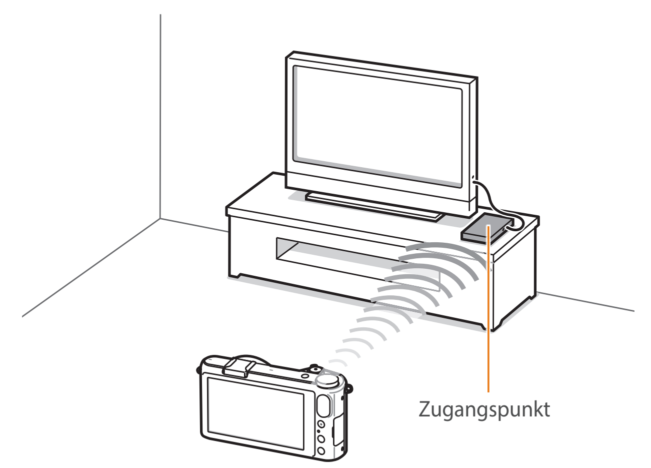
3 Wählen Sie die hochzuladenden Dateien aus, und drücken Sie **Upload**.



- Wählen Sie einen Webspeicher aus, falls mehrere registriert sind.
- Sie können keine Videodateien auf Samsung Link-Online-Speicher hochladen.
- Wenn im Speicher der Kamera keine Dateien vorhanden sind, kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Sie können bis zu 20 Dateien hochladen.
- Sie können auch im Wiedergabemodus Fotos hochladen, indem Sie auf [MENU] → **Freigabe (WLAN)** → **Samsung Link** drücken.

Fotos oder Videos auf Geräten anzeigen, die Samsung Link unterstützen

1. Drücken Sie im Modusbildschirm **WLAN** → **Samsung Link** → **Geräte in der Nähe**.
   - Wird die Meldung angezeigt, drücken Sie auf **Ja**.
   - Von der Kamera wird automatisch versucht, eine WLAN-Verbindung mit dem zuletzt verwendeten Zugangspunkt herzustellen.
   - Wurde mit der Kamera noch keine WLAN-Verbindung hergestellt, wird nach verfügbaren Zugangspunkten gesucht. (S. 124)
   - Sie können Verbindungen zu bestimmten oder zu allen Geräten zulassen, indem Sie auf [MENU] → **DLNA-Zugriffskontrolle** drücken.
   - Eine Liste mit den freigegebenen Dateien wird erstellt. Warten Sie, bis andere Geräte die Kamera gefunden haben.
2. Verbinden Sie das Samsung Link-Gerät mit einem Netzwerk, un aktivieren Sie die Samsung Link-Funktion.
   - Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräts.
3. Geben Sie auf der Kamera die Verbindung des Samsung Link-Geräts mit der Kamera frei.
4. Wählen Sie auf dem Samsung Link-Gerät die Kamera aus, mit der eine Verbindung hergestellt werden soll.
5. Suchen Sie auf dem Samsung Link-Gerät die freigegebenen Fotos oder Videos.
   - Informationen zum Suchen der Kamera sowie zum Durchsuchen der Fotos oder Videos auf dem Samsung Link-Gerät finden Sie in der Bedienungsanleitung des Samsung Link-Geräts.
   - Je nach Samsung Link-Gerät oder Netzwerkverbindung werden Videos möglicherweise nicht vollkommen reibungslos wiedergegeben.



▲ Eine Kamera ist mit einem Fernsehgerät verbunden, das Samsung Link über WLAN unterstützt.



- Sie können bis zu 1.000 kürzlich verwendete Dateien freigeben.
- Auf dem Samsung Link-Gerät können nur Fotos oder Videos angezeigt werden, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden.
- Die Reichweite der drahtlosen Verbindung zwischen der Kamera und dem Samsung Link-Gerät ist abhängig von den technischen Eigenschaften des Zugangspunkts.
- Bei einer Verbindung der Kamera mit zwei Samsung Link-Geräten verlangsamt sich unter Umständen die Wiedergabe.
- Fotos oder Videos werden in der jeweiligen Originalgröße freigegeben.
- Sie können diese Funktion nur mit Geräten verwenden, die Samsung Link unterstützen.
- Freigegebene Fotos oder Videos werden nicht auf dem Samsung Link-Gerät gespeichert. Sie können aber so auf der Kamera gespeichert werden, dass sie den technischen Gegebenheiten des Geräts entsprechen.
- Die Geschwindigkeit beim Übertragen von Fotos oder Videos an das Samsung Link-Gerät ist abhängig von der Netzwerkverbindung, der Anzahl der freizugebenden Dateien sowie von der jeweiligen Dateigröße.
- Schalten Sie die Kamera während der Anzeige von Fotos oder Videos auf dem Samsung Link-Gerät auf nicht ordnungsgemäße Weise aus (beispielsweise, indem Sie den Akku entnehmen), wird die Kamera vom Gerät als noch angeschlossen betrachtet.
- Die Reihenfolge der Fotos oder Videos auf der Kamera kann sich von der Reihenfolge auf dem Samsung Link-Gerät unterscheiden.
- Je nach Anzahl der freizugebenden Fotos oder Videos können das Laden der Fotos oder Videos und der anfängliche Einstellungsprozess einige Zeit dauern.
- Wird während der Anzeige von Fotos oder Videos auf einem Samsung Link-Gerät wiederholt dessen Fernbedienung verwendet oder werden zusätzliche Bedienschritte am Gerät durchgeführt, funktioniert Samsung Link unter Umständen nicht einwandfrei.
- Bei einer Änderung der Anordnung oder Sortierung der Dateien auf der Kamera während der Wiedergabe auf einem Samsung Link-Gerät müssen Sie den anfänglichen Einstellungsprozess zur Aktualisierung der Dateiliste auf dem Gerät wiederholen.
- Wenn im Speicher der Kamera keine Dateien vorhanden sind, kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Wir empfehlen die Verwendung eines Netzwerkkabels für die Verbindung zwischen dem Samsung Link-Gerät und dem Zugangspunkt. Dadurch wird das Stocken von Videos beim Streaming minimiert.
- Aktivieren Sie zum Anzeigen von Dateien auf einem Samsung Link-Gerät mithilfe der Funktion **Geräte in der Nähe** den Multicast-Modus am Zugangspunkt.
- Sie können 3D-Dateien nur auf 3D-kompatiblen Fernsehern oder Monitoren ansehen.

Fotos über Wi-Fi Direct senden

Wenn die Kamera über WLAN eine Verbindung zu einem Gerät herstellt, das die Wi-Fi Direct-Funktion unterstützt, können Sie Fotos an dieses Gerät senden. Diese Funktion wird von einigen Geräten möglicherweise nicht unterstützt.

1 Aktivieren Sie auf dem Gerät die Wi-Fi Direct-Option.

2 Blättern Sie auf der Kamera im Wiedergabemodus zu einem Foto.

3 Drücken Sie auf [MENU] → **Freigabe (WLAN)** → **Wi-Fi Direct**.

- In der Ansicht einzelner Bilder können Sie nur ein Foto auf einmal senden.
- In der Miniaturbildansicht können Sie mehrere Fotos auswählen. Drücken Sie auf **Upload**, wenn Sie die Fotoauswahl abgeschlossen haben.

4 Wählen Sie auf der Kamera das Gerät aus der Liste mit den Wi-Fi Direct-Geräten aus.

- Stellen Sie sicher, dass die Wi-Fi Direct-Option am Gerät eingeschaltet ist.
- Sie können Ihre Kamera auch aus der Liste von Wi-Fi Direct-Geräten auf dem Gerät auswählen.

5 Aktivieren Sie auf dem Gerät die Option zur Verbindungsherstellung mit der Kamera.

- Das Foto wird an das Gerät gesendet.



- Sie können bis zu 20 Dateien gleichzeitig senden.
- Wenn sich auf dem Speicher der Kamera keine Fotos befinden, kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Sollten Sie keine Verbindung zu einem Wi-Fi Direct-Gerät herstellen können, aktualisieren Sie das Gerät mit der neuesten Firmwareversion. Diese Funktion wird von einigen Geräten möglicherweise nicht unterstützt.

Kapitel 5

Kameraeinstellungsmenü

Dieses Kapitel enthält Informationen über die Menüs für Benutzereinstellungen und allgemeine Einstellungen. Sie können die Einstellungen so anpassen, dass sie Ihren Erfordernissen und Präferenzen besser entsprechen.

Benutzereinstellungen

Mit diesen Einstellungen können Sie die Benutzerumgebung anpassen.

So stellen Sie Benutzeroptionen ein,	Drücken Sie im Aufnahmemodus MENU → 8 → eine Option.



Die verfügbaren Elemente und ihre Reihenfolge unterscheiden sich je nach Aufnahmebedingungen.

ISO-Anpassung

ISO-Stufe

Sie können die Größe für die ISO-Empfindlichkeit entweder in 1/3-Stufen oder ganzen Stufen festlegen.

Automatischer ISO-Bereich

Sie können den maximalen ISO-Wert einstellen, unter dem jede EV-Stufe gewählt wird, wenn Sie für ISO **Auto** einstellen.

* Standard

Option	Wert
1/3 Sch	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200*
1 Schr	ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200*

Rauschreduktion

Mit der Funktion Rauschreduktion können Sie das sichtbare Rauschen auf den Fotos reduzieren.

* Standard

Option	Beschreibung
Hohe ISO-Einstellung	Diese Funktion reduziert Rauschen, das bei hoher ISO-Empfindlichkeit auftreten kann. (**Aus**, **Hoch**, **Normal***, **Niedrig**)
Langzeit-Einstellung	Diese Funktion reduziert Rauschen, das bei Langzeitbelichtung vorkommen kann. (**Aus**, **Ein***)

Belichtungsreihe-Einstellung

Sie können die Optionen für AE-Belichtungsreihe, Weißabgleich-Belichtungsreihe und Bildassistent Belichtungsreihe einrichten.

Option	Beschreibung
AE-Belichtungsreihen-Einstellung	Belichtungsintervall einstellen. (**-/+0.3 EV***, **-/+0.7 EV**, **-/+1 EV**, **-/+1.3 EV**, **-/+1.7 EV**, **-/+2 EV**, **-/+2.3 EV**, **-/+2.7 EV**, **-/+3 EV**)
Weißabgleich-Belichtungsreihen-Einstellung	Intervallbereich für den Weißabgleich der 3 nacheinander erstellten Fotos anpassen. (**AB-/+3***, **AB-/+2**, **AB-/+1**, **MG-/+3**, **MG-/+2**, **MG-/+1**) Beispielsweise verändert AB-/+3 (Amber) den Gelbwert um plus oder minus drei Stufen. MG-/+3 (Magenta) verändert den Violettwert um denselben Betrag.
Picture Wizard Bracket Einstellung	Auswahl von 3 Bildassistent-Einstellungen, die die Kamera für die 3 nacheinander erstellten Fotos verwendet.

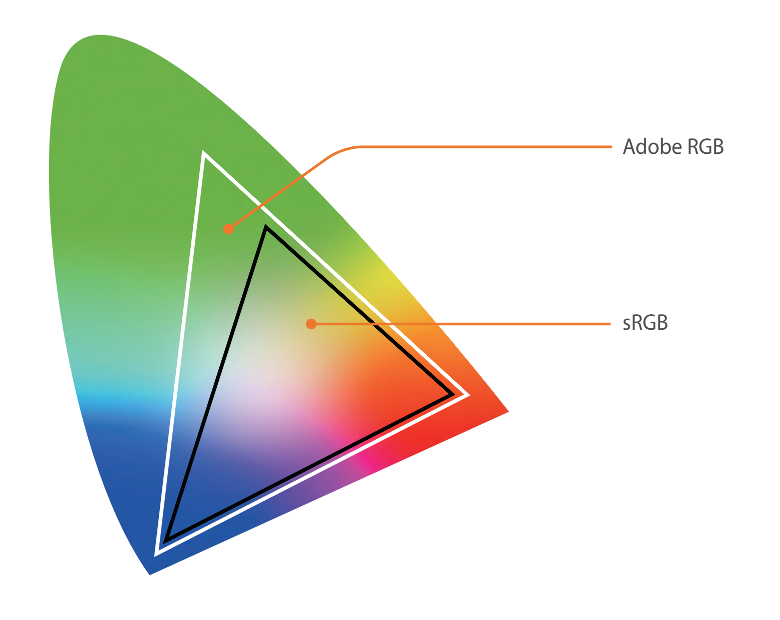
DMF (Direct Manual Focus)

Sie können den Fokus manuell durch Drehen des Fokusrings einstellen, nachdem der Fokus durch leichtes Drücken von [**Auslöser**] eingestellt wurde. Diese Funktion ist nicht bei allen Objektiven verfügbar.

Farbraum

Die Option für den Farbraum ermöglicht die Auswahl von Methoden zur Darstellung von Farben. Digitale Bildgebungsgeräte wie digitale Kameras, Monitore und Drucker weisen eigene Verfahren zur Repräsentation von Farben auf, die als Farbräume bezeichnet werden.

Option	Beschreibung
sRGB	sRGB (Standard RGB) ist ein internationaler, von der IEC (International Electrotechnical Commission) erstellter Standard zum Festlegen des Farbraums. sRGB dient normalerweise zum Erzeugen von Farben auf PC-Monitoren und ist außerdem der Standard-Farbraum für Exif. sRGB wird für normale Bilder und Bilder, die im Internet veröffentlicht werden sollen, empfohlen.
Adobe RGB	Adobe RGB wird für gewerbliche Druckzwecke eingesetzt und verfügt über einen größeren Farbbereich als sRGB. Dieser größere Bereich von Farben hilft beim einfachen Bearbeiten von Fotos auf einem Computer. Einzelne Programme sind im Allgemeinen mit einer begrenzten Anzahl von Farbräumen kompatibel.





Wenn als Farbraum Adobe RGB eingestellt ist, lauten die Dateinamen „_SAMXXXX.JPG".

Korrektur der Objektivverzerrung

Sie können vom Objektiv verursachte Objektivverzerrungen korrigieren. Diese Funktion ist nicht bei allen Objektiven verfügbar.

Als benutzerdefinierten Modus speichern

Sie können Ihre eigenen Aufnahmemodi erstellen, indem Sie die Optionen einstellen und speichern. (**C1**, **C2**, oder **C3**) (S. 65)

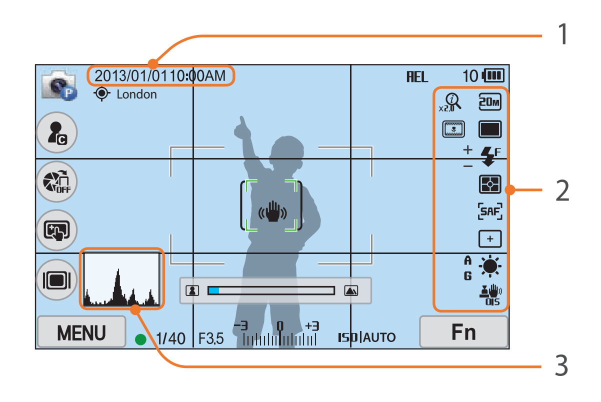
iFN-Benutzerdefiniert

Sie können Optionen auswählen, die beim Drücken von [**i-Function**] an einem i-Function-Objektiv eingestellt werden können.

Option	Beschreibung
Blende	Zum Anpassen des Blendenwerts.
Verschlusszeit	Zum Anpassen der Verschlusszeit.
EV	Zum Anpassen des Belichtungswerts.
ISO	Zum Anpassen der ISO-Empfindlichkeit.
Weißabgleich	Zum Anpassen des Weißabgleichs.
ⓘ **Zoom**	Zum Anpassen des Zoomverhältnisses.

Benutzerdefinierte Anzeige

Sie können Aufnahme-Informationen zur Anzeige hinzufügen oder davon entfernen.



Anz.	Beschreibung
1	**Datum & Zeit** Einstellung der Anzeige von Datum und Uhrzeit.
2	**Symbole** Einstellen der Anzeige von Symbolen an der rechten Seite im Aufnahmemodus.

Anz.	Beschreibung
3	**Histogramm** Histogramm auf der Anzeige ein- und ausschalten. **Info zum Histogramm** Ein Histogramm ist eine Kurve, die die Helligkeitsverteilung eines Fotos darstellt. Ein links angeordnetes Histogramm kennzeichnet ein dunkles Foto. Ein rechts angeordnetes Histogramm kennzeichnet ein helles Foto. Die Höhe der Kurve bezieht sich auf die Farbinformationen. Die Kurve wird höher, wenn eine bestimmte Farbe häufiger vorkommt. unzureichende Belichtung / ausgeglichene Belichtung / übermäßige Belichtung

Tastenzuordnung

Sie können die Funktion der benutzerdefinierten Taste auf dem Bildschirm ( ) oder der DIRECT LINK-Taste an der Kamera ändern.

* Standard

Taste	Funktion
Benutzerdefiniert	Funktion der benutzerdefinierten Taste einstellen. • **Aus***: Die benutzerdefinierte Taste nicht verwenden. • **Opt. Vorschau**: Funktion für Vorschau der Schärfentiefe für den aktuellen Blendenwert ausführen. (S. 23) • **One-Touch-Weißabgleich** (Weißabgleich): Funktion für individuelle Weißabgleich-Anpassung ausführen. • **One-Touch-RAW+**: Datei im RAW+JPEG-Format speichern. Drücken Sie die Taste erneut, um eine Datei im JPEG-Format zu speichern. • **Zurücksetzen**: Einige Einstellungen zurücksetzen. • **AEL**: Funktion für automatische Belichtungssperre ausführen. • **AEL aktiv**: Funktion für automatische Belichtungssperre ausführen nach der Aufnahme weiterhin ausführen.
DIRECT LINK	Funktion der DIRECT LINK-Taste einstellen. (**AutoShare***, **MobileLink**, **Remote Viewfinder**, **Auto-Backup**, **E-Mail**, **Soziale Netzwerke und Cloud**, **Samsung Link**)

Rasterlinien

Auswählen einer Führungslinie zum Erstellen einer Szene.
(**Aus***, **3 X 3**, **2 X 2**, **Kreuz**, **Diagonal**)

AF-Lämpchen

Schalten Sie das AF-Lämpchen ein, um in dunkler Umgebung einen besseren Autofokus zu erhalten. Der Autofokus funktioniert in dunkler Umgebung besser, wenn das AF-Lämpchen eingeschaltet ist.



Einstellung

Hier erfahren Sie, wie Sie Kameraeinstellungen konfigurieren.

So stellen Sie Optionen für die Einstellung ein:	Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus MENU → ⚙ → eine Option.

* Standard

Element	Beschreibung
Ton	• **Systemlautstärke**: Lautstärke einstellen oder Ton ausschalten. (**Aus**, **Niedrig**, **Mittel***, **Hoch**) Die Kamera gibt beim Abspielen eines Videos oder der Anzeige einer Diashow auch dann Ton aus, wenn die Systemlautstärke auf Null eingestellt ist. • **AF-Ton**: Ton, den die Kamera ausgibt, wenn der Auslöser zur Hälfte gedrückt wird, aktivieren oder deaktivieren. (**Aus**, **Ein***) • **Tastenton**: Ton, den die Kamera beim Drücken von Tasten oder Berühren des Bildschirms ausgibt, aktivieren oder deaktivieren. (**Aus**, **Ein***)
Schnellansicht	Zeitdauer für die Schnellansicht eines Fotos unmittelbar nach dem Fotografieren einstellen. (**Aus**, **1 s***, **3 s**, **5 s**, **Anhalten**)

* Standard

Element	Beschreibung
Anzeige einstell.	Passen Sie die Anzeigehelligkeit, die automatische Helligkeitseinstellung, die Anzeigefarbe oder den Neigungssensor an. • **Helligkeitsanzeige**: Displayhelligkeit manuell anpassen. • **Auto. Helligkeit**: Automatische Helligkeit ein- und ausschalten. (**Aus**, **Ein***) • **Displayfarbe**: Sie können die Displayfarbe manuell anpassen. • **Horizontale Kalibrierung**: Kalibrieren Sie den Neigungssensor. Sollte der Neigungssensor nicht eben ausgerichtet sein, legen Sie die Kamera auf eine ebene Oberfläche und befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Bildschirm. • Im Wiedergabemodus kann die Option **Horizontale Kalibrierung** nicht aufgerufen werden. • In Hochformat-Ausrichtung kann der Neigungssensor nicht kalibriert werden.
Display automatisch ausschalten	Einstellung der Anzeige-Ausschaltzeit. Das Display wird ausgeschaltet, wenn die Kamera eine bestimmte Zeit lang (einstellbar) nicht verwendet wird. (**Aus**, **30 s***, **1 min**, **3 min**, **5 min**, **10 min**)

* Standard

Element	Beschreibung
Energiesparmodus	Einstellung der Ausschaltzeit. Die Kamera wird ausgeschaltet, wenn sie für die eingestellte Zeitdauer nicht verwendet wird. (**30 s**, **1 min***, **3 min**, **5 min**, **10 min**, **30 min**) • Die Kamera behält die Ausschalt-Einstellung auch bei, wenn der Akku gewechselt wird. • Der Energiesparmodus funktioniert unter Umständen nicht, wenn die Kamera mit einem Computer oder Fernsehgerät verbunden ist oder eine Diashow oder ein Video wiedergibt.
Language	Einstellung der Displaysprache der Kamera.
Datum & Zeit	Datum, Uhrzeit, Datumsformat und Zeitzone einstellen und Datum auf Fotos drucken. (**Zeitzone**, **Datum & Zeit**, **Datum Typ**, **Zeittyp**, **Aufdruck**) • Das Datum wird unten rechts auf die Fotos gedruckt. • Einige Drucker drucken das Datum unter Umständen nicht einwandfrei.

* Standard

Element	Beschreibung
Videoausgang	Passendes Videoausgangssignal für das Land auswählen, wenn die Kamera an ein externes Videogerät wie etwa einen Monitor oder ein HDTV-Gerät angeschlossen wird. • **NTSC**: USA, Kanada, Japan, Korea, Taiwan, Mexiko, usw. • **PAL** (unterstützt nur PAL B, D, G, H und I): Australien, Österreich, Belgien, China, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, England, Italien, Kuwait, Malaysia, Neuseeland, Singapur, Spanien, Schweden, Schweiz, Thailand, Norwegen, usw.
Anynet+ (HDMI-CEC)	Wenn die Kamera an ein HDTV-Gerät angeschlossen ist, das Anynet+ (HDMI-CEC) unterstützt, kann die Wiedergabefunktion der Kamera mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts bedient werden. • **Aus**: Keine Bedienung der Wiedergabefunktion der Kamera mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts. • **Ein***: Bedienung der Wiedergabefunktion der Kamera mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts.
HDMI-Ausg.	Wenn die Kamera über ein HDMI-Kabel mit einem HDTV-Gerät verbunden ist, kann die Bildauflösung geändert werden. • **NTSC**: **Automatisch***, **1080p**, **720p**, **480p**, **576p** (wird nur bei Auswahl von **PAL** aktiviert) Wenn das angeschlossene HDTV-Gerät die ausgewählte Auflösung nicht unterstützt, stellt die Kamera die nächstniedrige Auflösung ein.

* Standard

Element	Beschreibung
Dateiname	Methode zur Erzeugung von Dateinamen. • **Standard***: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/ _SAMXXXX.JPG (Adobe RGB) • **Datum**: - sRGB files - MMTTXXXX.JPG. Beispielsweise erhält ein Foto, das am 1. Januar aufgenommen wird, den Dateinamen 0101XXXX.jpg. - Adobe RGB-Dateien – _MTTXXXX.JPG für die Monate Januar bis September. Bei den Monaten Oktober bis Dezember wird die Monatszahl durch die Buchstaben A (Okt.), B (Nov.) und C (Dez.) ersetzt. Beispielsweise erhält ein Foto, das am 3. Februar aufgenommen wird, den Dateinamen _203XXXX.jpg. Ein Foto, das am 5. Oktober aufgenommen wird, erhält den Dateinamen _A05XXXX.jpg.

* Standard

Element	Beschreibung
Dateinummer	Methode zur Nummerierung von Dateien und Ordnern • **Zurücksetzen**: Durch Anwendung der Rücksetzungsfunktion beginnt der nächste Dateiname mit 0001. • **Serie***: Neue Dateinummern setzen die bestehende Nummernfolge fort, selbst wenn Sie eine neue Speicherkarte einsetzen, die Karte formatieren oder alle Fotos löschen. • Der erste Ordnername ist 100PHOTO, wenn Sie den Farbraum sRGB und die Standard-Dateinamensgebung gewählt haben. Der erste Dateiname ist SAM_0001. • Die Dateinamen-Nummer wird jeweils um 1 von SAM_0001 bis SAM_9999 erhöht. • Die Ordnernummern werden um 1 von 100PHOTO bis 999PHOTO erhöht. • Pro Ordner lassen sich maximal 9.999 Dateien speichern. • Die Dateinummern werden gemäß den DCF-Richtlinien (Design rule for Camera File system) zugeordnet. • Wenn Sie einen Dateinamen ändern (beispielsweise auf einem Computer), kann die Kamera die Datei nicht mehr wiedergeben.
Ordnertyp	Einstellung des Ordnertyps. • **Standard***: XXXPHOTO • **Datum**: XXX_MMTT

* Standard

Element	Beschreibung
Format	Speicherkarte formatieren. Beim Formatieren werden alle vorhandenen Dateien, auch geschützte Dateien, gelöscht. (**Ja**, **Nein**) Durch Verwendung einer Speicherkarte, die in einer Kamera einer anderen Marke, einem Speicherkartenleser oder einem Computer formatiert wurde, können Fehler auftreten. Formatieren Sie Speicherkarten daher unbedingt in der Kamera, bevor Sie damit fotografieren.
Geräteinformationen	Firmware-Version der Kamera und des Objektivs, MAC-Adresse und Netzwerkzertifizierungsnummer anzeigen oder Firmware aktualisieren. • **Firmware Aktualisierung**: Aktualisieren Sie die Firmware für das Kameragehäuse oder -objektiv. (**Gehäuse-Firmware**, **Objektiv-Firmware**) • Sie können Firmwareaktualisierungen von www.samsung.com/de herunterladen. • Sie können eine Firmware-Aktualisierung nur mit einem voll geladenen Akku durchführen. Laden Sie den Akku vor der Firmware-Aktualisierung vollständig auf. • Bei der Aktualisierung der Firmware werden Benutzereinstellungen und Werte zurückgesetzt. (Datum, Uhrzeit, Sprache und Videoausgänge werden nicht geändert.) • Schalten Sie die Kamera nicht während der Aktualisierung aus.

* Standard

Element	Beschreibung
GPS	• **Geotagging**: Fotos mit Standortinformationen unter Nutzung des Global Positioning System (GPS) aufnehmen. Standortinformationen werden den EXIF-Daten des Fotos hinzugefügt. (**Aus**, **Ein***) • **Gültige GPS-Zeiteinstellung**: Zeit zur Verwendung der letzten Standortinformationen einstellen, wenn die Kamera kein GPS-Signal empfängt. Wenn die Kamera nach der vorgegebenen Zeit kein GPS-Signal empfängt, werden die Standortinformationen nicht in den Fotos erfasst. (**15 s***, **30 s**, **1 min**, **3 min**, **10 min**, **30 min**) • **Ortsanzeige**: Standortinformationen oben rechts auf dem Aufnahmemodus-Bildschirm anzeigen. Die Standortinformationen werden nur dann auf Koreanisch angezeigt, wenn Sie sich in Korea befinden und die Anzeigesprache auf Koreanisch eingestellt ist. Wenn eine andere Sprache eingestellt ist, werden die Standortinformationen auf Englisch angezeigt. (**Aus**, **Ein***) • **GPS-Rücksetzung**: Nach GPS-Satelliten in der Nähe des aktuellen Standorts suchen. (**Ja**, **Nein**) Für die Verwendung der GPS-Funktion ist der Erwerb eines optional erhältlichen GPS-Geräts erforderlich.

* Standard

Element	Beschreibung
Sensorreinigung	• **Sensorreinigung**: Staub wird vom Sensor entfernt. • **Startaktion**: Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Sensorreinigung bei jedem Einschalten der Kamera durchgeführt. (**Aus***, **Ein**) Da diese Kamera Wechselobjektive verwendet, kann beim Wechseln des Objektivs Staub auf den Sensor gelangen. Dadurch sind möglicherweise Staubpartikel auf den Fotos zu sehen. Es wird empfohlen, in besonders staubigen Bereichen das Objektiv nicht zu wechseln. Befestigen Sie die Objektivabdeckung unbedingt am Objektiv, wenn Sie es nicht verwenden.
Zurücksetzen	Rücksetzung des Einrichtungsmenüs und der Aufnahmeoptionen auf die Werkseinstellungen. (Datum, Uhrzeit, Sprache und Einstellungen zur Videoausgabe werden nicht geändert.) (**Ja**, **Nein**)
Open-Source-Lizenzen	Open-Source-Lizenzen



Kapitel 6

Mit externen Geräten verbinden

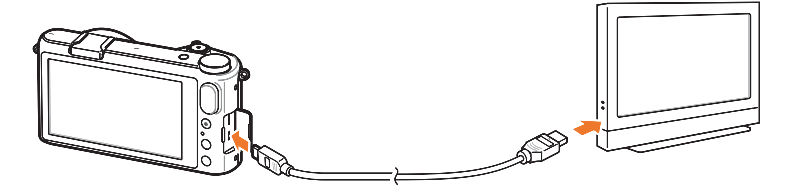
Sie können die Kamera mit externen Geräten wie z. B. einem Computer, HDTV-Gerät oder 3D-TV-Gerät verbinden, um sie voll auszunutzen.

Dateien auf einem HDTV- oder 3D-TV-Gerät anzeigen

Geben Sie Fotos oder Videos wieder, indem Sie Ihre Kamera über ein optional erhältliches HDMI-Kabel an ein HDTV-Gerät (3D-TV-Gerät) anschließen.

Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät

1. Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [MENU] → ⚙ → **HDMI-Ausg.** → eine Option. (S. 153)
2. Schalten Sie die Kamera und das HDTV aus.
3. Schließen Sie die Kamera mit einem optionalen HDMI-Kabel an das HDTV-Gerät an.



4. Schalten Sie Ihr HD-TV-Gerät ein und wählen Sie die HDMI-Videoquelle aus.
5. Schalten Sie die Kamera ein.
   - Die Kamera wechselt automatisch in den Wiedergabemodus, wenn Sie sie an ein HD-TV-Gerät anschließen.
6. Steuern der Kamera zum Anzeigen von Fotos oder Videos.

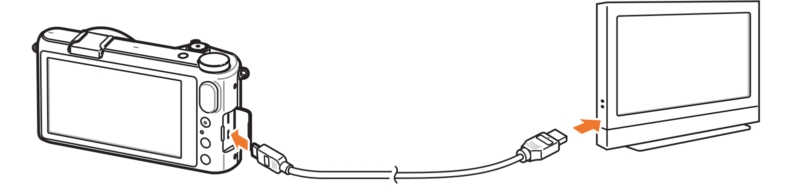


- Bei Verwendung des HDMI-Kabels können Sie die Kamera über das Anynet+(CEC)-Verfahren mit einem HDTV-Gerät verbinden.
- Wenn das HDTV-Gerät Anynet+(CEC) unterstützt, wird das Fernsehgerät automatisch eingeschaltet, wenn es in Verbindung mit der Kamera verwendet wird. Diese Funktion steht nicht an allen HDTV-Geräten zur Verfügung.
- Die Kamera kann keine Fotos oder Videos aufnehmen, wenn es über ein HDMI-Kabel mit einem HDTV-Gerät verbunden ist.
- Bei Verbindung mit einem HDTV-Gerät sind einige der Wiedergabefunktionen der Kamera unter Umständen nicht verfügbar.
- Das Herstellen einer Verbindung zwischen der Kamera und einem HDTV-Gerät dauert je nach verwendeter Speicherkarte unterschiedlich lange. Da die Hauptfunktion einer Speicherkarte in der Erhöhung der Übertragungsgeschwindigkeit besteht, ist eine Speicherkarte mit hoher Übertragungsgeschwindigkeit nicht unbedingt schnell bei Ausführung von HDMI-Funktionen.

Dateien auf einem 3D-Fernsehgerät anzeigen

Auf einem 3D-Fernsehgerät können Sie Fotos oder Videos anzeigen, die im 3D-Modus oder mit der 3D-Panorama-Option im Smart-Modus aufgenommen wurden.

1. Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [MENU] → ⚙ → **HDMI-Ausg.** → eine Option. (S. 153)
2. Schalten Sie die Kamera und das 3D-Fernsehgerät aus.
3. Schließen Sie die Kamera mit einem optionalen HDMI-Kabel an das 3D-Fernsehgerät an.



4. Schalten Sie das 3D-Fernsehgerät ein und wählen Sie die HDMI-Videoquelle aus.
5. Schalten Sie die Kamera ein.
   - Die Kamera wechselt automatisch in den Wiedergabemodus, wenn Sie die Kamera an ein 3D-Fernsehgerät anschließen.
6. Wählen Sie eine 3D-Datei aus, und drücken Sie anschließend [3D], um in den 3D-Modus zu wechseln.
   - Drücken Sie [2D], um in den 2D-Modus zu wechseln.
7. Schalten Sie die 3D-Funktion des Fernsehgeräts ein.
   - Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.
8. Steuern der Kamera zum Anzeigen von 3D-Fotos oder 3D-Videos.



- Sie können MPO-Dateien auf Fernsehgeräten, die das Dateiformat nicht unterstützen, nicht mit 3D-Effekt anzeigen.
- Verwenden Sie eine geeignete 3D-Brille, wenn Sie sich eine MPO-Datei oder ein 3D-Video auf einem 3D-Fernseher ansehen möchten.
- Bei Bildern, die im 3D-Panorama-Modus aufgenommen wurden, ist der 3D-Effekt möglicherweise weniger ausgeprägt als bei Bildern, die im 3D-Modus mit einem 3D-Objektiv erfasst wurden.



Sehen Sie sich keine mit der Kamera aufgenommenen 3D-Bilder oder 3D-Videos längere Zeit auf einem 3D-Fernsehgerät oder 3D-Monitor an. Dies kann zu unangenehmen Erscheinungen wie Augenschmerzen, Ermüdung, Übelkeit usw. führen.

Dateien auf Ihren Computer übertragen

Sie können Dateien von einer Speicherkarte auf einen Computer übertragen, indem Sie die Kamera an einen Computer anschließen.

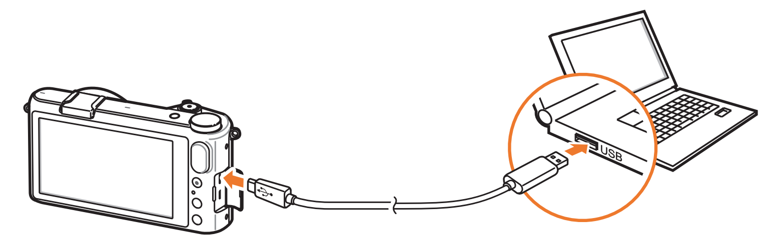
Dateien auf einen Computer mit Windows-Betriebssystem übertragen

Anschließen der Kamera als Wechseldatenträger

Sie können Dateien übertragen indem Sie die Kamera als Wechseldatenträger an einen Computer anschließen.

1 Schalten Sie die Kamera aus.

2 Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen Computer an.





- Schließen Sie das kleinere Ende des USB-Kabels an Ihre Kamera an. Wenn das Kabel falsch herum angeschlossen wird, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.
- Wenn versucht wird, das USB-Kabel an den HDMI-Anschluss anzuschließen, funktioniert die Kamera unter Umständen nicht einwandfrei.

3 Schalten Sie die Kamera ein.

- Die Kamera wird vom Computer automatisch erkannt.

4 Wählen Sie auf dem Computer **Arbeitsplatz** → **Wechseldatenträger** → **DCIM** → **100PHOTO** oder **101_0101** aus.

5 Wählen Sie die gewünschten Dateien aus und ziehen oder speichern Sie sie dann auf den Computer.



Wenn **Ordnertyp** auf **Datum** eingestellt ist, wird der Ordnername als „XXX_MMTT" angezeigt. Wenn Sie beispielsweise ein Foto am 1. Januar aufnehmen, lautet der Dateiname „101_0101".

Verbindung zur Kamera trennen (für Windows XP)

Unter Windows Vista, Windows 7 und Windows 8 ist die Vorgehensweise zum Trennen der Verbindung mit der Kamera ähnlich.

1. Vergewissern Sie sich, dass keine Daten zwischen der Kamera und dem Computer übertragen werden.
   - Wenn das Statuslämpchen an der Kamera blinkt, erfolgt eine Datenübertragung. Warten Sie, bis das Statuslämpchen nicht mehr blinkt.
2. Klicken Sie unten rechts auf der Taskleiste des Computerbildschirms auf .



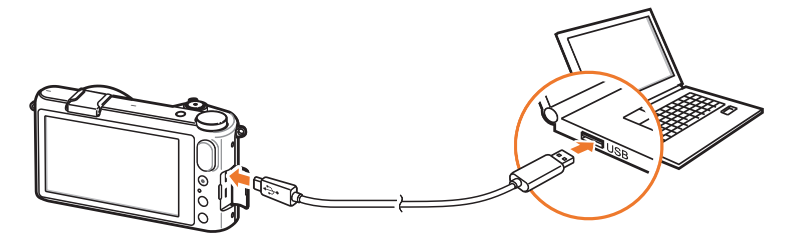
3. Klicken Sie in das Popupfenster.
4. Klicken auf das Dialogfeld zum sicheren Entfernen.
5. Ziehen Sie das USB-Kabel ab.

Dateien auf einen Mac-Computer übertragen



Mac OS 10.5 oder höher wird unterstützt.

1. Schalten Sie die Kamera aus.
2. Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen Macintosh-Computer an.



- Schließen Sie das kleinere Ende des USB-Kabels an Ihre Kamera an. Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.
- Wenn versucht wird, das USB-Kabel an den HDMI-Anschluss anzuschließen, funktioniert die Kamera unter Umständen nicht einwandfrei.

3 Schalten Sie die Kamera ein.

- Der Computer erkennt die Kamera automatisch und zeigt ein Wechseldatenträgersymbol an.

4 Öffnen Sie den Wechseldatenträger.

5 Übertragen Sie Fotos oder Videos auf den Computer mit Mac-Betriebssystem.



Programme auf einem Computer verwenden

Sie können Dateien mithilfe der bereitgestellten Programme ansehen und bearbeiten. Zudem können Sie die Dateien drahtlos an einen Computer senden.

Programme von der mitgelieferten CD installieren

1 Legen Sie die Installations-CD in den Computer ein.

2 Wählen Sie eine Sprache aus.

3 Wählen Sie ein zu installierendes Programm aus.

4 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

5 Klicken Sie auf **Exit** (Beenden), um die Installation abzuschließen.

Beim Verwenden von i-Launcher verfügbare Programme

Element	Beschreibung
Multimedia Viewer	Sie können mit dem Multimedia Viewer Dateien anzeigen.
Firmware Upgrade	Sie können die Firmware der Kamera herunterladen.
PC Auto Backup	Mit der Kamera aufgenommene Fotos oder Videos können drahtlos an einen PC gesendet werden.

i-Launcher verwenden

i-Launcher ermöglicht die Wiedergabe von Dateien mit Multimedia Viewer und stellt Ihnen einen Link zum Herunterladen des PC Auto Backup-Programms zur Verfügung.

Anforderungen für Windows

Element	Anforderungen
CPU	Intel Core 2 Duo® 2.0 GHz oder höher/ AMD Phenom™ 2.4 GHz oder höher
RAM	Mindestens 512 MB RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
Betriebssystem*	Windows XP SP2, Windows Vista, Windows 7, Windows 8
Festplattenkapazität	250 MB oder mehr (1 GB oder mehr empfohlen)
Sonstiges	• CD-ROM-Laufwerk • 1024 x 768 Bildpunkte, mit 16-Bit-Farbanzeige kompatibler Monitor (1280 x 1024 Pixel, 32-Bit-Farbanzeige empfohlen) • USB 2.0-Anschluss • nVIDIA Geforce 7600GT oder höher/ ATI X1600-Serie oder höher • Microsoft DirectX 9.0c oder höher

* Es wird eine 32-Bit-Version von i-Launcher installiert. Dies trifft auch für die 64-Bit-Versionen von Windows XP, Windows Vista Windows 7 und Windows 8 zu.



- Die Anforderungen sind lediglich Empfehlungen. Auch wenn der Computer die Anforderungen erfüllt, wird i-Launcher je nach Zustand des Computers möglicherweise nicht ordnungsgemäß ausgeführt.
- Wenn der Computer die Anforderungen nicht erfüllt, werden Videos unter Umständen nicht einwandfrei wiedergegeben.



Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden, die durch die Verwendung von ungeeigneten Computern wie etwa selbst zusammengebauten Computern entstehen.

Anforderungen für Mac OS

Element	Anforderungen
OS	Mac OS 10.5 oder höher (mit Ausnahme von PowerPC)
RAM	Mindestens 256 MB RAM (512 MB oder mehr empfohlen)
Festplattenkapazität	Mindestens 110 MB
Sonstiges	USB 2.0-Anschluss, CD-ROM-Laufwerk

i-Launcher öffnen

Wählen Sie auf dem Computer **Hauptmenü** → **Alle Programme** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher** aus. Oder klicken Sie auf einem Computer mit Mac-Betriebssystem nacheinander auf **Applications** (Anwendungen) → **Samsung** → **i-Launcher**.

Multimedia Viewer verwenden

Mit Multimedia Viewer können Sie Dateien wiedergeben. Doppelklicken Sie auf dem Samsung i-Launcher-Bildschirm auf **Multimedia Viewer**.



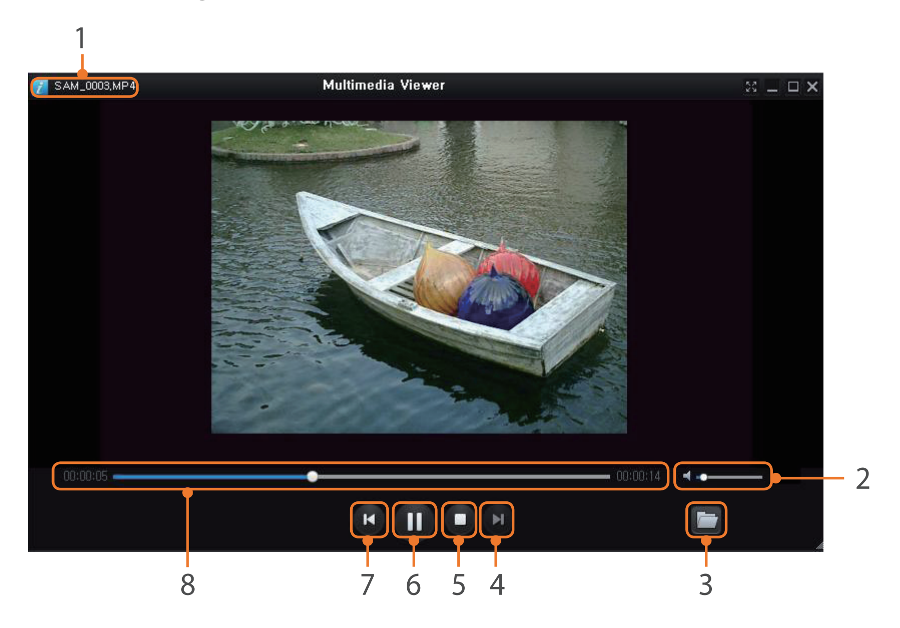
- Multimedia Viewer unterstützt folgende Formate:
  - Videos: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Fotos: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF, MPO
- Dateien, die mit Geräten anderer Hersteller aufgenommen wurden, werden möglicherweise nicht problemlos wiedergegeben.

Fotos anzeigen



Anz.	Beschreibung
1	Dateiname
2	Vergrößerter Bereich
3	Histogramm
4	Ausgewählte Datei öffnen.
5	Histogramm-Schaltfläche
6	Nach links/Rechts drehen.
7	Zur vorherigen/Nächsten Datei wechseln.
8	Foto an Bildschirm anpassen.
9	Foto in Originalgröße anzeigen.
10	Bildausschnitt vergrößern/Verkleinern
11	Zwischen 2D- und 3D-Modus wechseln.

Videos anzeigen



Anz.	Beschreibung
1	Dateiname
2	Lautstärke einstellen.
3	Ausgewählte Datei öffnen.
4	Zur nächsten Datei wechseln.
5	Stopp
6	Pause
7	Zur vorherigen Datei wechseln.
8	Statusanzeige

Firmware herunterladen

Klicken Sie im Samsung i-Launcher-Bildschirm auf **Firmware Upgrade**.

PC Auto Backup-Programm herunterladen

Klicken Sie im Samsung i-Launcher-Bildschirm auf **PC Auto Backup**. Weitere Informationen zum Installieren des PC Auto Backup-Programms finden Sie auf Seite 133.

Adobe Photoshop Lightroom installieren

1. Legen Sie die Adobe Photoshop Lightroom-DVD-ROM in den Computer ein.
2. Wählen Sie eine Sprache aus.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Adobe Photoshop Lightroom verwenden

Mit einer Kamera aufgenommene Fotos werden oft gemäß den Kameraeinstellungen zum Zeitpunkt der Aufnahme in das JPEG-Format umgewandelt und gespeichert. RAW-Dateien werden unverändert gespeichert, ohne in das JPEG-Format umgewandelt zu werden. Mit Adobe Photoshop Lightroom können Sie die Belichtung, den Weißabgleich, den Farbton, den Kontrast und die Farbe von Fotos kalibrieren. Sie können auch JPEG- oder TIFF- sowie RAW-Dateien bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zum Programm.

Kapitel 7

Anhang

Hier finden Sie Informationen über Fehlermeldungen, Pflege und Wartung der Kamera, Problembehandlung, technische Daten und optionales Zubehör.

Fehlermeldungen

Wenn die nachstehenden Fehlermeldungen angezeigt werden, versuchen Sie, ihre Ursachen wie folgt zu beheben.

Fehlermeldungen	Lösungsvorschläge
Objektiv gesperrt	Das Objektiv ist gesperrt. Drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn, bis ein Klick ertönt. (S. 46)
Kartenfehler	• Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. • Entnehmen Sie die Speicherkarte und setzen Sie sie anschließend wieder ein. • Formatieren Sie die Speicherkarte.
Batt. schwach	Setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein oder laden Sie den Akku auf.
Keine Bilddatei	Nehmen Sie Fotos auf oder setzen Sie eine Speicherkarte mit Fotos ein.
Dateifehler	Löschen Sie die beschädigte Datei oder wenden Sie sich an eine Kundendienstzentrale.
Speicher voll	Löschen Sie nicht benötigte Dateien oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.

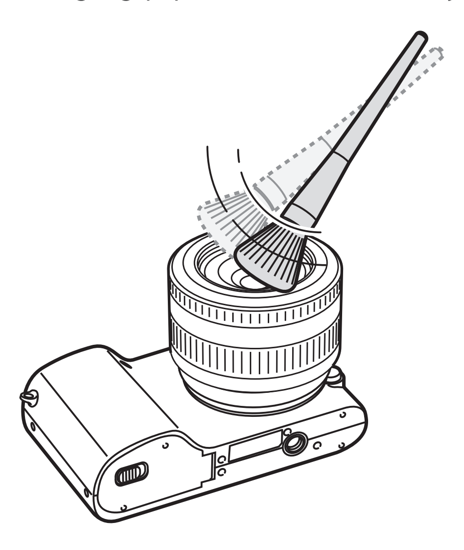
Fehlermeldungen	Lösungsvorschläge
Max. Ordner- u. Dateianzahl erreicht. Karte wechseln.	Die Dateinamen entsprechen nicht dem DCF-Standard. Übertragen Sie die Dateien von der Speicherkarte auf einen Computer und formatieren Sie die Karte. (S. 155)
Error 00	Schalten Sie die Kamera aus und bringen Sie das Objektiv neu an. Wenn die Fehlermeldung weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich an eine Kundendienstzentrale.
Error 01/02	Schalten Sie die Kamera aus, entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein. Wenn die Fehlermeldung weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich an eine Kundendienstzentrale.

Pflege und Wartung der Kamera

Kamera reinigen

Kameraobjektiv und Display

Verwenden Sie einen Pinsel, um Staub zu entfernen, und wischen Sie das Objektiv vorsichtig mit einem weichen Lappen ab. Bei Staubrückständen träufeln Sie etwas Objektivreinigungsflüssigkeit auf ein Stück Reinigungspapier und wischen das Objektiv damit vorsichtig sauber.



Bildsensor

Je nach Aufnahmebedingungen können auf den Fotos Staubkörner erscheinen, weil der Bildsensor Umwelteinflüssen ausgesetzt wurde. Dieses Problem ist normal, denn überall dort, wo die Kamera eingesetzt wird, gibt es auch Staub. Sie können den Staub mit der Sensorreinigungsfunktion vom Sensor entfernen. (S. 156) Wenn auch nach der Reinigung Staub auf dem Sensor verbleibt, wenden Sie sich an eine Kundendienstzentrale. Halten Sie den Pinsel nicht in die Öffnung für das Objektiv.

Kameragehäuse

Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.



Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner oder Alkohol, um die Kamera zu reinigen. Derartige Lösungsmittel können die Kamera beschädigen oder zu Fehlfunktionen führen.

Kamera verwenden und aufbewahren

Orte, die für die Verwendung und Aufbewahrung der Kamera nicht geeignet sind

- Setzen Sie die Kamera nicht sehr niedrigen und sehr hohen Temperaturen aus.
- Verwenden Sie die Kamera nicht an Orten mit extremer Luftfeuchtigkeit oder drastischen Schwankungen der Luftfeuchtigkeit.
- Setzen Sie die Kamera nicht direkter Sonnenbestrahlung aus und bewahren Sie sie nicht an heißen, schlecht belüfteten Plätzen wie in einem Fahrzeug im Sommer auf.
- Schützen Sie die Kamera und das Display vor Stößen, grober Behandlung und starken Vibrationen, um schwere Beschädigungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie die Kamera nicht in staubigen, schmutzigen, feuchten oder schlecht belüfteten Bereichen auf, damit die beweglichen Teile und inneren Komponenten keinen Schaden nehmen.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Kraftstoffen, brennbaren Materialien oder entzündlichen Chemikalien. Lagern und transportieren Sie entzündliche Flüssigkeiten, Gase oder explosive Materialien nicht an demselben Platz wie die Kamera oder ihr Zubehör.
- Bewahren Sie die Kamera nicht an Plätzen auf, an denen sich Mottenkugeln befinden.

Verwendung an Stränden und Küsten

- Schützen Sie die Kamera vor Sand und Schmutz, wenn Sie sie an Stränden oder ähnlichen Bereichen nutzen.
- Ihre Kamera ist nicht wasserdicht. Fassen Sie Akku, Adapter oder Speicherkarte nicht mit feuchten Händen an. Die Bedienung der Kamera mit feuchten Händen kann zur Beschädigung der Kamera führen.

Lagerung über längere Zeiträume

- Wenn Sie die Kamera für einen längeren Zeitraum lagern möchten, bewahren Sie sie zusammen mit einem Feuchtigkeit absorbierenden Material wie Silica-Gel in einem verschlossenen Behälter auf.
- Mit der Zeit entladen sich unbenutzte Akkus und müssen vor Gebrauch erneut geladen werden.
- Das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit können initialisiert werden, wenn die Kamera eingeschaltet wird, nachdem der Akku zuvor für einen längeren Zeitraum entnommen war.

Sorgsames Verwenden der Kamera in feuchten Umgebungen

Wenn Sie die Kamera aus einer kalten Umgebung in einen warmen Raum bringen, kann sich auf dem Objektiv oder den internen Bauteilen der Kamera Kondenswasser bilden. In einer solchen Situation sollten Sie die Kamera ausschalten und mindestens 1 Stunde warten. Bildet sich auf der Speicherkarte Kondenswasser, nehmen Sie die Speicherkarte aus der Kamera und warten Sie, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist, bevor Sie die Speicherkarte wieder einsetzen.

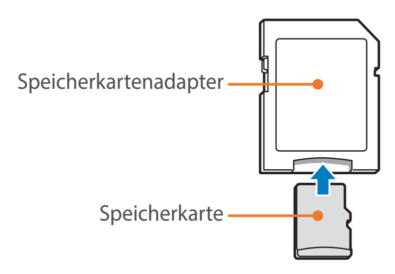
Weitere Vorsichtsmaßnahmen

- Schwingen Sie die Kamera nicht am Trageriemen. Hierdurch können Sie sich oder andere verletzen oder die Kamera beschädigen.
- Bemalen Sie die Kamera nicht, weil Farbe bewegliche Teile blockieren und den einwandfreien Betrieb verhindern kann.
- Schalten Sie die Kamera aus, wenn sie nicht verwendet wird.
- Die Kamera enthält empfindliche Teile. Schützen Sie die Kamera vor Erschütterungen.
- Schützen Sie das Display vor externen Kräften, indem Sie es bei Nichtgebrauch im Gehäuse lassen. Schützen Sie die Kamera vor Kratzern, indem Sie sie von Sand, scharfen Gegenständen und losen Münzen fernhalten.
- Verwenden Sie die Kamera nicht, wenn das Display beschädigt ist. Zerbrochenes Glas oder Acryl kann zu Verletzungen an Händen und Gesicht führen. Lassen Sie die Kamera in einem Samsung-Servicecenter reparieren.
- Legen Sie weder die Kamera noch Akkus, Ladegeräte oder Zubehörteile auf oder in Heizgeräte wie Mikrowellen, Öfen oder Heizkörper. Es kann zu Verformungen der Geräte kommen. Zudem können sie durch Überhitzen einen Brand oder eine Explosion auslösen.
- Setzen Sie das Objektiv keinem direkten Sonnenlicht aus, da der Bildsensor dadurch möglicherweise verfärbt wird oder anschließend nicht mehr richtig funktioniert.
- Schützen Sie das Objektiv vor Fingerabdrücken und Kratzern. Reinigen Sie das Objektiv mit einem weichen, sauberen und staubfreien Tuch.
- Bei Erschütterungen von außen kann es vorkommen, dass die Kamera sich ausschaltet. Dies geschieht zum Schutz der Speicherkarte. Schalten Sie die Kamera ein, um sie wieder zu verwenden.
- Die Kamera kann sich während der Verwendung erwärmen. Dies ist normal und hat keinen Einfluss auf die Nutzungsdauer oder Leistung der Kamera.
- Wenn die Kamera bei niedrigen Temperaturen verwendet wird, kann das Einschalten eine Weile dauern, können die Farben auf der Anzeige vorübergehend verändert sein oder Nachbilder vorkommen. Diese Zustände sind keine Fehlfunktionen und beheben sich von selbst, wenn die Kamera wieder milderen Temperaturen ausgesetzt wird.
- Farbe oder Metall außen an der Kamera können bei Personen mit empfindlicher Haut allergische Reaktionen, juckende Haut, Ekzeme oder Schwellungen verursachen. Sollten Symptome dieser Art bei Ihnen auftreten, verwenden Sie die Kamera nicht weiter und konsultieren Sie einen Arzt.
- Stecken Sie keine Fremdkörper in die Fächer, Steckplätze oder Zugangspunkte der Kamera. Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch sind nicht von der Garantie abgedeckt.
- Lassen Sie keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch unqualifizierte Personen an Ihrer Kamera zu und versuchen Sie nicht, diese selbst zu warten oder zu reparieren. Alle Schäden, die aus unsachgemäßen Reparaturen oder Wartungen resultieren, sind nicht von Ihrer Garantie abgedeckt.

Informationen zu Speicherkarten

Unterstützte Speicherkarten

Dieses Produkt unterstützt Speicherkarten in folgenden Formaten: microSD (Secure Digital), microSDHC (Secure Digital High Capacity) oder microSDXC (Secure Digital eXtended Capacity).



Wenn Sie die Daten mit einem Computer oder einem Speicherkarten-Lesegerät auslesen möchten, setzen Sie die Speicherkarte in einen Speicherkarten-Adapter ein.



Speicherkartenkapazität

Die Speicherkartenkapazität richtet sich nach den Aufnahmeszenen oder Aufnahmebedingungen und kann variieren. Die nachstehenden Speicherkapazitäten basieren auf einer SD-Karte mit 2 GB.

Größe		Qualität						
		Superfein	Fein	Normal	RAW	RAW + Superfein	RAW + Fein	RAW + Normal
Foto	20.0M (5472X3648)	130	163	217	39	30	31	33
	10.1M (3888X2592)	277	356	505	-	33	34	35
	5.9M (2976X1984)	471	570	727	-	35	36	36
	2.0M (1728X1152)	1.053	1.426	1.941	-	37	37	38
	Burst-Signal	430	514	638	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	153	190	251	-	31	32	34
	7.8M (3712X2088)	346	417	568	-	34	35	36
	4.9M (2944X1656)	512	670	896	-	36	36	37
	2.1M (1920X1080)	1.015	1.349	1.700	-	37	37	37
	13.3M (3648X3648)	217	227	284	-	32	33	34
	7.0M (2640X2640)	336	465	592	-	35	35	36
	4.0M (2000X2000)	559	752	1.203	-	36	37	37
	1.1M (1024X1024)	2.149	2.471	2.819	-	38	38	38

Größe		Qualität	
		Hohe Qualität	Normal
Video	1080 30P 1920X1080 (30 fps)	Ca. 17' 21"	Ca. 21' 44"
	1080 15P* 1920X1080 (15 fps)	Ca. 23' 02"	Ca. 28' 50"
	810 24P 1920X810 (24 fps)	Ca. 21' 11"	Ca. 26' 31"
	720 60P 1280X720 (60 fps)	Ca. 16' 33"	Ca. 20' 42"
	720 30P 1280X720 (30 fps)	Ca. 28' 38"	Ca. 35' 53"
	480 30P 640X480 (30 fps)	Ca. 70' 48"	Ca. 88' 58"
	240 30P Für Internet/E-Mail (30 fps)	Ca. 213' 41"	Ca. 271' 09"

* 1080 15P steht nur mit einigen Intelligenter Filter-Optionen zur Verfügung.

- Die genannten Werte wurden nicht unter Verwendung der Zoomfunktion gemessen.
- Die verfügbare Aufnahmedauer kann bei Verwendung des Zooms variieren.
- Es wurden mehrere Videos in Folge aufgenommen, um die Gesamtaufnahmedauer zu ermitteln.
- Die maximale Aufnahmezeit beträgt pro Datei 29 Minuten und 59 Sekunden.
- Die maximale Aufnahmedauer bei Auswahl von 1080 30P beträgt 20 Minuten.
- Die maximale Wiedergabezeit von Videos aus dem Ordner Für Internet/E-Mail beträgt 30 Sekunden pro Datei.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Speicherkarten

- Setzen Sie die Speicherkarten keinen sehr niedrigen oder sehr hohen Temperaturen aus (unter 0° C/32° F oder über 40° C/104° F). Extreme Temperaturbedingungen können zu Störungen der Speicherkarte führen.
- Setzen Sie eine Speicherkarte in der richtigen Ausrichtung ein. Durch Einsetzen einer falsch ausgerichteten Speicherkarte können die Kamera und die Speicherkarte beschädigt werden.
- Verwenden Sie keine Speicherkarten, die bereits von anderen Kameras oder auf einem Computer formatiert worden sind. Formatieren Sie die Speicherkarte erneut in dieser Kamera.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Speicherkarte einsetzen oder entnehmen.
- Während das Lämpchen blinkt, dürfen Sie die Speicherkarte nicht entnehmen oder die Kamera ausschalten, weil die Daten dadurch beschädigt werden können.
- Wenn die Nutzungsdauer einer Speicherkarte abgelaufen ist, können keine Fotos mehr auf der Karte gespeichert werden. Verwenden Sie eine neue Speicherkarte.
- Verbiegen Sie Speicherkarten nicht, lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie keinen starken Stößen und keinem hohen Druck aus.
- Verwenden und lagern Sie Speicherkarten nicht in der Nähe starker Magnetfelder.
- Verwenden und lagern Sie Speicherkarten nicht in Bereichen mit hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit oder korrosiven Substanzen.
- Vermeiden Sie Kontakt von Speicherkarten mit Flüssigkeiten, Schmutz oder Fremdkörpern. Wenn die Speicherkarte verschmutzt ist, reinigen Sie sie vor dem Einsetzen in die Kamera mit einem weichen Tuch.
- Flüssigkeiten, Schmutz oder Fremdkörper dürfen nicht mit Speicherkarten oder dem Speicherkarteneinschub in Kontakt kommen. Ansonsten können Fehlfunktionen der Speicherkarten oder der Kamera auftreten.
- Wenn Sie eine Speicherkarte mit sich führen, verwenden Sie eine Hülle, um die Karte vor elektrostatischer Entladung zu schützen.
- Übertragen Sie wichtige Daten auf andere Medien wie eine Festplatte, CD oder DVD.
- Bei längerer Verwendung der Kamera kann die Speicherkarte sich erwärmen. Das ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.
- Verwenden Sie eine Speicherkarte, die die Standardanforderungen erfüllt.



Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.

Informationen zum Akku

Verwenden Sie nur von Samsung zugelassene Akkus.

Technische Daten der Akkus

Element	Beschreibung
Modell	BP1130
Typ	Lithium-Ionen-Akku
Zellkapazität	1.130 mAh
Spannung	7,6 V
Ladedauer* (wenn der Akku vollständig entladen ist)	Ca. 215 min

* Das Aufladen des Akkus durch Anschließen an einen Computer kann länger dauern.



Bei unsachgemäßem oder fahrlässigem Umgang mit dem Akku können Verletzungen oder Tod verursacht werden. Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit die nachstehenden Anweisungen für den richtigen Umgang mit dem Akku:

- Der Akku kann sich bei nicht sachgemäßem Umgang entzünden oder explodieren. Wenn Sie Verformungen, Risse oder andere Veränderungen des Akkus feststellen, verwenden Sie den Akku nicht weiter, sondern wenden Sie sich an den Hersteller.
- Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Akkuladegeräte und laden Sie den Akku nur gemäß dem in diesem Benutzerhandbuch beschriebenen Verfahren auf.
- Bringen Sie den Akku nicht in die Nähe von Heizvorrichtungen oder in übermäßig warme Umgebungen wie beispielsweise in ein geschlossenes Fahrzeug im Sommer.
- Legen Sie den Akku niemals in ein Mikrowellengerät.
- Lagern und verwenden Sie den Akku nicht an warmen, feuchten Orten wie einer Sauna oder Duschkabine.
- Lassen Sie das Gerät nicht für längere Zeit auf brennbaren Unterlagen wie Betten, Teppichen oder Heizdecken.
- Lassen Sie das eingeschaltete Gerät nicht für längere Zeit in einer abgeschlossenen Umgebung.
- Achten Sie darauf, dass die Akkuanschlüsse nicht mit Metallgegenständen wie Halsketten, Münzen, Schlüsseln oder Uhren in Kontakt kommen.
- Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Lithium-Ion-Ersatzakkus.
- Zerlegen Sie den Akku nicht und stechen Sie nicht mit spitzen Gegenständen hinein.
- Setzen Sie den Akku nicht hohen Druck- oder Brechkräften aus.
- Setzen Sie den Akku nicht starken Erschütterungen wie Fallenlassen aus der Höhe aus.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 60° C (140° F) aus.
- Achten Sie darauf, dass der Akku nicht mit Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten in Kontakt kommt.
- Der Akku darf keiner übermäßigen Wärme wie Sonnenbestrahlung, Feuer und dergleichen ausgesetzt werden.

Richtlinien zur Entsorgung

- Entsorgen Sie den Akku mit Umsicht.
- Werfen Sie den Akku niemals in ein Feuer.
- Die Vorschriften zur Entsorgung können sich je nach Land oder Region unterscheiden. Entsorgen Sie den Akku gemäß den örtlichen oder staatlichen Vorschriften.

Richtlinien zum Laden des Akkus

Laden Sie den Akku nur so auf, wie in diesem Benutzerhandbuch beschrieben. Der Akku kann sich entzünden oder explodieren, wenn er falsch aufgeladen wird.

Nutzungsdauer der Akkus

Aufnahmemodus	Durchschnittszeit / Zahl der Fotos
Fotos	Ca. 170 min/Ca. 340 Fotos
Videos	Ca. 130 min (Videos mit einer Auflösung von 1920X1080 und 30 fps.)

- Die obigen Werte basieren auf den Teststandards von CIPA. Ihre Ergebnisse können je nach der tatsächlichen Verwendung davon abweichen.
- Die verfügbare Aufnahmezeit hängt vom Hintergrund, vom Aufnahmeintervall sowie von den Nutzungsbedingungen ab.
- Es wurden mehrere Videos in Folge aufgenommen, um die Gesamtaufnahmedauer zu ermitteln.

Warnhinweis bei entladenem Akku

Wenn der Akku vollständig entladen ist, wird das Akkusymbol rot dargestellt und die Meldung „**Batt. schwach**“ wird angezeigt.

Hinweise zur Verwendung von Akkus

- Vermeiden Sie sehr niedrige und sehr hohe Temperaturen bei Akkus (unter 0° C/32° F oder über 40° C/104° F). Extreme Temperaturbedingungen können die Ladekapazität von Akkus reduzieren.
- Bei längerer Verwendung der Kamera kann sich der Bereich um das Akkufach erwärmen. Dadurch wird die normale Nutzung der Kamera nicht beeinträchtigt.
- Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um den Stecker von der Steckdose zu trennen, da dies einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen kann.
- Bei Temperaturen von unter 0° C/32° F sind möglicherweise die Kapazität des Akkus und die Akkulebensdauer beeinträchtigt.
- Die Kapazität des Akkus kann bei niedrigen Temperaturen abnehmen, normalisiert sich aber wieder bei normalen Temperaturen.
- Nehmen Sie die Akkus aus der Kamera, wenn Sie sie für längere Zeit lagern möchten. Eingelegte Akkus können mit der Zeit auslaufen oder korrodieren und dadurch schwere Schäden an der Kamera verursachen. Ein längeres Aufbewahren der Kamera mit eingesetztem Akku kann zum Entleeren des Akkus führen. Unter Umständen ist es nicht möglich, einen komplett entladenen Akku wiederaufzuladen.
- Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwenden (3 Monate oder länger), überprüfen Sie den Akku und laden Sie ihn regelmäßig auf. Wenn sich der Akku kontinuierlich entlädt, vermindert sich möglicherweise seine Kapazität und Lebensdauer. Dies kann zu Fehlfunktionen am Gerät, einem Brand oder einer Explosion führen.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Akkus

Schützen Sie Akkus, Ladegeräte und Speicherkarten vor Beschädigungen.

Vermeiden Sie Kontakt der Batterien mit Metallteilen, da auf diese Weise eine stromführende Verbindung zwischen den Plus- und Minusklemmen der Batterie hergestellt werden kann, die zu vorübergehender oder dauerhafter Beschädigung der Batterie führen oder ein Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen kann.

Hinweise zum Laden des Akkus

- Wenn das Statuslämpchen nicht leuchtet, stellen Sie sicher, dass der Akku richtig eingesetzt ist.
- Wenn die Kamera beim Laden eingeschaltet ist, wird der Akku unter Umständen nicht vollständig aufgeladen. Schalten Sie die Kamera vor dem Laden des Akkus aus.
- Verwenden Sie die Kamera nicht, während der Akku aufgeladen wird. Dadurch kann ein Brand oder elektrischer Schlag verursacht werden.
- Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um den Stecker von der Steckdose zu trennen, da dies einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen kann.
- Laden Sie den Akku mindestens 10 Minuten, bevor Sie die Kamera einschalten.
- Wenn Sie die Kamera bei leerem Akku an eine externe Stromquelle anschließen, schaltet sich die Kamera bei Verwendung von Funktionen, für die viel Strom erforderlich ist, aus. Laden Sie den Akku auf, um die Kamera ordnungsgemäß betreiben zu können.
- Wenn Sie das Stromkabel erneut anschließen, wenn der Akku voll aufgeladen ist, leuchtet das Statuslämpchen für ca. 30 Minuten.
- Durch Verwendung des Blitzlichts oder Aufzeichnung von Videos erschöpft sich der Akku rasch. Laden Sie den Akku auf, bis das rote Statuslämpchen erlischt.
- Wenn das Statuslämpchen rot blinkt, bringen Sie das Kabel erneut an oder entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn erneut ein.
- Wenn Sie den Akku laden, während das Kabel überhitzt oder die Temperatur zu hoch ist, blinkt das Statuslämpchen unter Umständen rot. Das Aufladen beginnt erst, wenn der Akku abgekühlt ist.
- Das Überladen von Akkus kann deren Lebensdauer beeinträchtigen. Trennen Sie das Kabel von Ihrer Kamera, wenn der Aufladevorgang abgeschlossen ist.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht und legen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Dadurch könnte das Kabel beschädigt werden.

Hinweise zum Laden bei Anschluss an einen Computer

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte USB-Kabel.
- Der Akku wird möglicherweise nicht ordnungsgemäß geladen, wenn:
  - Sie einen USB-Hub verwenden
  - andere USB-Geräte an den Computer angeschlossen sind
  - Sie das Kabel an den Anschluss auf der Vorderseite des Computers anschließen
  - Der USB-Anschluss des Computers unterstützt nicht den Stromausgabe-Standard (5 V, 500 mA)

Behandeln und entsorgen Sie Akkus und Ladegeräte mit Sorgfalt

- Werfen Sie Akkus niemals ins Feuer. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien entsprechend den geltenden örtlichen Bestimmungen.
- Legen Sie weder Akkus noch die Kamera auf oder in Heizgeräte wie Mikrowellen, Öfen oder Heizkörper. Batterien können dadurch überhitzen und explodieren!



Bevor Sie sich an eine Kundendienstzentrale wenden

Wenn Sie Probleme mit dem Gerät haben, versuchen Sie erst die hier genannten Lösungen, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden.



Wenn Sie die Kamera einem Kundendienstzentrum übergeben, übergeben Sie auch die anderen Komponenten wie Speicherkarte und Akku, die zur Fehlfunktion beigetragen haben können.

Problem	Lösungsvorschläge
Die Kamera lässt sich nicht einschalten	• Stellen Sie sicher, dass der Akku eingesetzt ist. • Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig eingesetzt ist. • Laden Sie den Akku auf.
Die Kamera schaltet sich plötzlich aus	• Laden Sie den Akku auf. • Die Kamera befindet sich möglicherweise im Energiesparmodus oder das Display schaltet sich automatisch aus. (S. 153) • Die Kamera hat sich unter Umständen aufgrund von übermäßiger Wärme automatisch ausgeschaltet, um Schäden an der Speicherkarte zu verhindern. Schalten Sie die Kamera erneut ein.
Die Kamera verliert rasch an Akkuleistung	• Der Akku kann bei niedrigen Temperaturen (unter 0° C/32° F) schneller leer werden. Halten Sie den Akku warm, indem Sie ihn in Ihre Tasche stecken. • Durch Verwendung des Blitzlichts oder Aufzeichnung von Videos erschöpft sich der Akku rasch. Laden Sie den Akku gegebenenfalls auf. • Akkus sind Verbrauchsteile, die nach gewisser Zeit ersetzt werden müssen. Erwerben Sie einen neuen Akku, wenn sich die Akkuleistung schnell erschöpft.

Problem	Lösungsvorschläge
Fotografieren ist nicht möglich	• Der verfügbare Speicherplatz auf der Speicherkarte reicht nicht aus. Löschen Sie nicht benötigte Dateien oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. • Formatieren der Speicherkarte. • Die Speicherkarte ist defekt. Erwerben Sie eine neue Speicherkarte. • Stellen Sie sicher, dass die Kamera eingeschaltet ist. • Laden Sie den Akku auf. • Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig eingesetzt ist.
Die Kamera reagiert nicht mehr	Entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein.
Die Kamera erwärmt sich	Die Kamera kann sich während der Verwendung erwärmen. Dies ist normal und hat keinen Einfluss auf die Nutzungsdauer oder Leistung der Kamera.
Der Blitz wird unerwartet ausgelöst	Der Blitz kann durch statische Elektrizität ausgelöst werden. Dies ist keine Fehlfunktion der Kamera.
Der Blitz funktioniert nicht	• Die Blitzoption ist möglicherweise auf **Aus** eingestellt. (S. 101) • In einigen Modi kann der Blitz nicht verwendet werden.
Datum und Uhrzeit sind falsch	Stellen Sie Datum und Uhrzeit im Menü ⚙ ein. (S. 153)
Das Display oder die Tasten funktionieren nicht	Entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein.

Problem	Lösungsvorschläge
Die Speicherkarte funktioniert nicht	• Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. • Entnehmen Sie die Speicherkarte und setzen Sie sie anschließend wieder ein. • Formatieren Sie die Speicherkarte. Weitere Informationen finden Sie unter „Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Speicherkarten“. (S. 176)
Der Computer erkennt eine microSDXC-Speicherkarte nicht.	microSDXC-Speicherkarten verwenden das exFAT-Dateisystem. Zur Verwendung einer microSDXC-Speicherkarte auf einem Windows XP-Computer laden Sie den exFAT-Dateisystemtreiber von der Microsoft-Website herunter und aktualisieren ihn.
Ihr TV-Gerät und Ihr Computer können keine Fotos und Videos anzeigen, die auf einer microSDXC-Speicherkarte gespeichert sind.	microSDXC-Speicherkarten verwenden das exFAT-Dateisystem. Stellen Sie sicher, dass das externe Gerät mit dem exFAT-Dateisystem kompatibel ist, bevor Sie die Kamera an das Gerät anschließen.
Dateien lassen sich nicht anzeigen	Wenn Sie den Namen einer Datei ändern, kann die Kamera die Datei möglicherweise nicht wiedergeben (der Name der Datei muss dem DCF-Standard entsprechen). In dieser Situation sollten Sie die Dateien auf einem Computer anzeigen.

Problem	Lösungsvorschläge
Das Foto wirkt unscharf oder verzerrt	• Stellen Sie sicher, dass sich die eingestellte Fokusoption für die Aufnahme eignet. • Verwenden Sie ein Stativ, damit die Kamera ruhig steht. • Stellen Sie sicher, dass das Objektiv sauber ist. Reinigen Sie gegebenenfalls das Objektiv. (S. 170)
Die Farben auf dem Foto passen nicht zur tatsächlichen Szene	Ein falscher Weißabgleich kann zu unrealistisch wirkenden Farben führen. Passen Sie die Einstellung für den Weißabgleich an die jeweilige Lichtquelle an. (S. 77)
Das Foto ist zu hell oder zu dunkel.	Das Foto ist überbelichtet oder unterbelichtet. • Stellen Sie den Blendenwert oder die Verschlusszeit ein. • Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 76) • Blitz ein- oder ausschalten. (S. 101) • Passen Sie den Belichtungswert an. (S. 104)
Die Fotos sind verzerrt	Bei dieser Kamera können bei Aufnahmen mit einem Weitwinkelobjektiv geringfügige Verzerrungen auftreten. Das ist normal und bedeutet keine Fehlfunktion.
Der Wiedergabebildschirm erscheint nicht auf dem angeschlossenen externen Gerät	• Das HDMI-Kabel muss richtig an den externen Monitor angeschlossen sein. • Stellen Sie sicher, dass die Aufzeichnung auf der Speicherkarte richtig erfolgte.

Problem	Lösungsvorschläge
Der Computer erkennt die Kamera nicht	• Stellen Sie sicher, dass das USB-Kabel richtig angeschlossen ist. • Stellen Sie sicher, dass die Kamera eingeschaltet ist. • Stellen Sie sicher, dass Sie ein unterstütztes Betriebssystem verwenden.
Der Computer unterbricht beim Übertragen von Dateien die Verbindung zur Kamera	Die Datenübertragung wurde eventuell durch statische Elektrizität gestört. Ziehen Sie das USB-Kabel ab und schließen Sie es wieder an.
Der Computer kann keine Videos wiedergeben	Die Videos werden von einigen Video-Wiedergabeprogrammen unter Umständen nicht wiedergegeben. Verwenden Sie zum Wiedergeben von mit der Kamera aufgenommenen Videodateien das Multimedia Viewer-Programm, das Sie über das i-Launcher-Programm auf dem Computer installieren können.
i-Launcher funktioniert nicht ordnungsgemäß	• Beenden Sie i-Launcher und starten Sie das Programm neu. • Je nach den Spezifikationen und der Betriebsumgebung des Computers wird das Programm unter Umständen nicht automatisch gestartet. Klicken Sie in diesem Fall auf dem Computer (Windows) auf **Hauptmenü** → **Alle Programme** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher**. (Öffnen Sie bei Windows 8 die Startseite und wählen Sie dann **All Apps** (Alle Apps) → **Samsung i-Launcher**.) Oder klicken Sie auf einem Computer mit Mac-Betriebssystem nacheinander auf **Applications** (Anwendungen) → **Samsung** → **i-Launcher**.

Problem	Lösungsvorschläge
DPOF-Einstellungen für RAW-Dateien können nicht vorgenommen werden	Sie können die DPOF-Einstellungen für RAW-Dateien nicht vornehmen.
Der Autofokus funktioniert nicht	• Das Motiv ist nicht scharfgestellt. Wenn sich das Motiv außerhalb des AF-Bereichs befindet, bringen Sie es in den AF-Bereich und halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt. • Das Motiv ist zu nah. Entfernen Sie sich vom Motiv und fotografieren Sie dann. • Der Fokus-Modus ist auf MF gestellt. Schalten Sie den Modus auf AF.
Die AEL-Funktion funktioniert nicht	Die Funktion AEL kann in den Modi Automatisch, Manuell und Smart nicht genutzt werden. Wählen Sie einen anderen Modus, um diese Funktion nutzen zu können.
Das Objektiv funktioniert nicht	• Überprüfen Sie, ob das Objektiv richtig angebracht ist. • Nehmen Sie das Objektiv von der Kamera ab und bringen Sie es wieder an.
Externer Blitz oder GPS funktioniert nicht	Überprüfen Sie, ob das externe Gerät richtig angebracht ist und eingeschaltet wurde.
Beim Einschalten der Kamera wird der Bildschirm zur Einstellung von Datum und Uhrzeit angezeigt	• Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit erneut ein. • Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn die interne Energiequelle der Kamera vollständig entladen ist. Setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein und lassen Sie die Kamera mindestens 72 Stunden ausgeschaltet, damit die interne Energiequelle wieder aufgeladen wird.

Technische Daten der Kamera

Bildsensor	
Typ	CMOS
Sensorgröße	23,5 X 15,7 mm
Effektive Pixel	Ca. 20,3 Megapixel
Gesamtpixel	Ca. 21,6 Megapixel
Farbfilter	RGB-Primärfarbenfilter
Objektivanschluss	
Typ	Samsung NX Bajonett
Verfügbares Objektiv	Samsung Objektive
Bildstabilisierung	
Typ	Objektivverschiebung (je nach Objektiv)
Modus	Aus/Modus 1/Modus 2
Korrektur der Objektivverzerrung	
Aus/An (je nach Objektiv)	
i-Function	
i Zoom (X1.2, 1.4, 1.7, 2.0)	
Staubreduzierung	
Typ	Super Sonic Drive

Anzeige	
Typ	TFT-LCD mit Touch Panel (vorbereitet für Touch Control Typ C)
Größe	Ca. 93,8 mm (3,7 Zoll)
Auflösung	WVGA (800X480) 1,152 Mio. Punkte
Sichtfeld	Ca. 100 %
Winkel	Fest
Benutzerdisplay	Rasterlinien, Symbole, Histogramm, Entfernungsskala, Neigungssensor
Scharfeinstellung	
Typ	AF-Kontrast
Scharfstellung	• Auswahl: 1 Punkt (freie Auswahl) • Multi: für Normal 21 Punkte, für Makro 35 Punkte • Gesichtserkennung: Max. 10 Gesichter • Objekt-Tracking-AF
Modus	Einzelbild AF, Kontinuierlich AF, Manueller Fokus, Touch-AF und Verschluss
AF-Licht	Grüne LED

Verschluss	
Typ	Elektronisch gesteuerter vertikaler Schlitzverschluss
Geschwindigkeit	• Automatisch: 1/4.000-1/4 s • Manuell: 1/4.000-30 s (1/3 EV-Sch.) • Bulb (Zeitbegrenzung: 4 min)
Belichtung	
System der Belichtungsmessung	TTL 221 (17 X 13) Blocksensor
	Belichtungsmessung: Multi, Zentrum, Spot
	Messbereich: EV 0-18 (ISO100 · 30 mm, F2)
Kompensation	±3 EV (1/3 EV-Sch.)
AE-Sperre	AEL Touch-Taste
ISO-Äquivalent	• 1 Schr: Auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800, ISO 25600 • 1/3 Sch: Auto, ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800, ISO 16000, ISO 20000, ISO 25600

Verschlussmodus	
Modus	Einzelbild, Serienbild, Burst-Signal (nur 5M), Timer, Belichtungsreihe (Autom. Belichtung, Weißabgleich, Bildassistent)
Serienbild	8 fps * Die maximale Aufnahmegeschwindigkeit beträgt 8 Bilder pro Sekunde. Die Geschwindigkeit verringert sich nach ca. 13 Aufnahmen im JPEG-Format oder nach ca. 5 Aufnahmen im RAW-Format. (Je nach UHS-1-SD-Karte. Variiert möglicherweise je nach den Spezifikationen der Speicherkarte.)
Burst-Aufnahme	• 10, 15 oder 30 Bilder pro Sekunde • Bis zu 30 Aufnahmen bei jedem Drücken des Auslösers
Belichtungsreihen	Automatische Belichtungsreihe (±3 EV), Weißabgleichsreihe, Bildassistent-Reihe
Selbstauslöser	2-30 s (1-Sekunden-Intervall)
Fernauslöser	SR2NX02 (über Micro-USB-Anschluss) (optional)
Blitz	
Typ	Externer Blitz (mit SEF8A)
Modus	Intelligenter Blitz, Auto, Auto-Rote-Augen, Aufhellblitz, Aufhellblitz Rot, 1. Vorhang, 2. Vorhang, Aus
Leitzahl	8 (basierend auf ISO 100) (SEF8A)
Bildwinkel	28 mm (35 mm Filmäquivalent)
Synchronisierungsgeschwindigkeit	Weniger als 1/180 s
Blitz-EV	-2-+2 EV (0,5 EV-Sch.)

Externer Blitz	Optional erhältliche externe Blitzgeräte von Samsung
Anschluss zur Synchronisierung	Zubehörschuh
Weißabgleich	
Modus	Auto-Weißabgl., Tageslicht, Wolkig, Fluoreszierend weiß, Fluoreszierend NW, Fluoreszierend Tageslicht, Glühlampe, Blitz WA, Benutzerdefiniert, Farbtemperatur (Manuell)
Feinabstimmung	Gelb/Blau/Grün/Magenta jeweils 7 Stufen
Dynamikbereich	
Aus/Smart Range+/HDR	
Bildassistent	
Modus	Standard, Lebhaft, Porträt, Landschaft, Natur, Retro, Kühl, Moderat, Klassisch, Benutzerdefiniert 1, Benutzerdefiniert 2, Benutzerdefiniert 3
Parameter	Farbe, Sättigung, Schärfe, Kontrast
Aufnahme	
Modus	Automatisch, Smart, Experte (Programm, Zeitautomatik, Blendenautomatik, Manuell, Benutzerdefiniert), WLAN

Smart-Modus	Schönes Porträt, Bestes Gesicht, Landschaft, Makro, Momentaufnahme, Farbfülle, Panorama, Wasserfall, Silhouette, Sonnenuntergang, Nacht, Feuerwerk, Leuchtspuren, Kreative Aufnahme
Intelligenter Filter	Vignettierung, Miniatur, Buntstift, Wasserfarbe, Tuschzeichnung, Ölskizze, Tintenskizze, Acrylfarbe, Negativ, Rot, Grün, Blau, Gelb
Größe	• JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (Nur Burst-Modus), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024) • RAW: 20.0M (5472X3648) * Mit dem SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D-Objektiv ist der 3D-Modus nur bei JPEG (16:9) 4.1M (2688X1512) oder 2.1M (1920X1080) verfügbar.
Qualität	Superfein, Fein, Normal
RAW-Standard	SRW (ver.2.0.0)
Farbraum	sRGB, Adobe RGB

Video	
Typ	MP4 (H.264)
Format	Video: H.264, Ton: AAC
AE-Modus für Video	Programm, Zeitautomatik, Blendenautomatik, Manuell
Intelligenter Filter	Vignettierung, Miniatur, Buntstift, Wasserfarbe, Tuschzeichnung, Ölskizze, Tintenskizze, Acrylfarbe, Negativ, Rot, Grün, Blau, Gelb
Größe	1920X1080, 1920X810, 1280X720, 640X480, 320X240 (Für Internet/E-Mail)
Bildfrequenz	30 fps, 24 fps (nur bei 1920X810), 15 fps (nur bei einigen Intelligenter Filter-Optionen)
Multi-Bewegung	x0.25 (nur 640X480, 320X240), x0.5 (nur 1280X720 [30 fps], 640X480, 320X240), x1, x5, x10, x20
Qualität	HQ, Normal
Ton	Stereo
Bearbeiten	Standbildaufnahme, Schneiden

Wiedergabe	
Typ	Einzelbild, Miniaturbild (15/28), Diashow, Video
Bearbeiten	Intelligenter Filter, Rote-Augen-Korrektur, Größe ändern, Drehen, Gesichtsretuche, Helligkeit, Kontrast
Intelligenter Filter	Vignettierung, Miniatur, Buntstift, Wasserfarbe, Tuschzeichnung, Ölskizze, Tintenskizze, Acrylfarbe, Negativ, Rot, Grün, Blau, Gelb
Speicher	
Medien	Externer Speicher (optional): microSD-Karte (2 GB garantiert), microSDHC-Karte (bis zu 32 GB garantiert), microSDXC-Karte (bis zu 64 GB garantiert) • Class 6, 10, UHS-1
Dateiformat	RAW (SRW (ver.2.0.0)), JPEG (EXIF 2.21), MPO (3D), MP4 (Film), DCF, DPOF 1.1
GPS	
Typ	Geotagging mit optionalem GPS-Modul (WGS 84)
Funktion	Standortname (nur auf Englisch oder Koreanisch)

Drahtloses Netzwerk	
Typ	IEEE 802.11b/g/n
Funktion	MobileLink, Remote Viewfinder, Auto-Backup, E-Mail, Soziale Netzwerke und Cloud, Samsung Link, AutoShare, Wi-Fi Direct

NFC
Ja

Schnittstelle	
Digitaler Ausgang	USB 2.0 (Micro-USB-Buchse)
Videoausgang	• NTSC, PAL (wählbar) • HDMI
Externer Auslöser	Ja (Micro-USB)
Externes Mikrofon	Ja
Gleichstromeingang	5,0 V Gleichstrom, 1 A über micro-USB

Stromquelle	
Typ	Akku: BP1130 (1.130 mAh) * Die Stromquelle kann sich je nach Region unterscheiden.

Abmessungen (B x H x T)
119 x 64,5 x 35,7 mm (ohne vorstehende Teile)

Gewicht
228 g (ohne Akku und Speicherkarte)

Betriebstemperatur
0-40° C

Luftfeuchtigkeit während des Betriebs
5-85 %

Software
i-Launcher, Adobe Photoshop Lightroom

* Technische Daten können im Sinne einer Leistungsverbesserung ohne Ankündigung geändert werden.
* Bei anderen Marken bzw. Produktbezeichnungen handelt es sich um Handelsbezeichnungen der jeweiligen Besitzer.

Glossar

Zugangspunkt, Access Point

Ein Zugangspunkt ist ein Gerät, das Drahtlosgeräten die Verbindung zu einem kabelgebundenen Netzwerk ermöglicht.

Ad-hoc-Netzwerk

Ein Ad-hoc-Netzwerk ist eine temporäre Verbindung zum Austauschen von Dateien oder zum Teilen einer Internetverbindung und erfolgt zwischen Computern und Geräten.

AdobeRGB

Adobe RGB wird für gewerbliche Druckzwecke eingesetzt und verfügt über einen größeren Farbbereich als sRGB. Dieser größere Bereich von Farben hilft beim einfachen Bearbeiten von Fotos auf einem Computer.

AEB (Automatische Belichtungsreihe)

Bei Verwendung dieser Funktion nimmt die Kamera automatisch mehrere Bilder mit verschiedenen Belichtungswerten auf, um Sie dabei zu unterstützen, ein Bild mit korrekter Belichtung aufzunehmen.

AEL/AFL (Automatische Belichtungssperre, Auto Exposure Lock/Autofokussperre, Auto Focus Lock)

Mit dieser Funktion können Sie die Belichtung oder den Fokus, den Sie scharfstellen möchten, sperren oder die Belichtung berechnen.

AF (Autofokus)

Ein System zum automatischen Fokussieren des Kameraobjektivs auf das Motiv. Die Kamera verwendet den Kontrast, um das Kameraobjektiv automatisch zu fokussieren.

AMOLED (organische Aktivmatrix-Leuchtdiode, Active-Matrix Organic Light-Emitting Diode) / LCD (Flüssigkristallanzeige, Liquid Crystal Display)

AMOLED ist ein sehr dünnes und leichtes, visuelles Display ohne Hintergrundbeleuchtung. LCD ist ein visuelles Display, das in der Unterhaltungselektronik häufig verwendet wird. Dieses Display benötigt eine separate Hintergrundbeleuchtung, beispielsweise CCFL oder LED, zur Wiedergabe von Farben.

Blende

Die Blende kontrolliert die Lichtmenge, die den Sensor der Kamera erreicht.

Verwacklungsunschärfe (verschwommenes Bild)

Wird die Kamera bewegt, während der Auslöser geöffnet ist, kann das ganze Bild verschwommen sein. Dies tritt häufiger bei einer langen Verschlusszeit auf. Vermeiden Sie ein Verwackeln, indem Sie die Empfindlichkeit erhöhen, den Blitz verwenden oder eine kürzere Verschlusszeit auswählen. Alternativ können Sie ein Stativ oder die OIS-Funktion zum Stabilisieren der Kamera verwenden.

Cloud Computing

Cloud Computing ist eine Technologie, die es Ihnen erlaubt, Daten auf Remoteservern zu speichern und diese mit einem Gerät mit Internetzugang zu nutzen.

Farbraum

Der Farbbereich, den die Kamera sehen kann.

Farbtemperatur

Die Farbtemperatur wird in Kelvin (K) gemessen und gibt den Farbton einer bestimmten Lichtquelle an. Mit steigender Farbtemperatur wird die Farbe der Lichtquelle zunehmend bläulicher. Mit sinkender Farbtemperatur wird die Farbe der Lichtquelle zunehmend rötlicher. Bei 5.500 ähnelt die Farbe der Lichtquelle der der Mittagssonne.

Bildgestaltung

Gestaltung in der Fotografie bedeutet, dass die Gegenstände auf dem Bild angeordnet werden. Das Befolgen der Drittel-Regel führt gewöhnlich zu einer guten Bildgestaltung.

DCF (technische Vorgabe für Kameradateisystem, Design Rule for Camera File System)

Eine Spezifikation der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) zum Definieren eines Dateiformats und Dateisystems für Digitalkameras.

Schärfentiefe

Die Entfernung zwischen dem nächstgelegenen und dem entferntesten Punkt, zwischen denen die Motive auf einem Foto scharf dargestellt werden können. Die Schärfentiefe variiert je nach Blende, Brennweite und Entfernung zwischen Kamera und Motiv. Durch Auswahl einer kleineren Blende kann beispielsweise die Schärfentiefe erhöht und der Hintergrund eines Bildes unscharf dargestellt werden.

DPOF (Digitales Druckbefehlsformat)

Ein Format zum Schreiben von Druckinformationen auf eine Speicherkarte, beispielsweise ausgewählte Bilder und Anzahl der Ausdrucke. DPOF-kompatible Drucker, die mitunter in Fotolaboren zur Verfügung stehen, können die Informationen von der Karte lesen, um den Druckvorgang zu vereinfachen.

EV (Lichtwert)

Alle Kombinationen von Verschlusszeit und Blende, die zu derselben Belichtung führen.

Belichtungsausgleich

Mit dieser Funktion können Sie den von der Kamera gemessenen Belichtungswert schnell schrittweise anpassen, um die Belichtung Ihre Fotos zu verbessern.

EXIF (austauschbares Bilddateiformat, Exchangeable Image File Format)

Eine Spezifikation der JEIDA (Japan Electronic Industries Development Association) zum Definieren eines Bildateiformats für Digitalkameras.

Belichtung

Die Lichtmenge, die den Sensor der Kamera erreicht. Die Belichtung wird durch eine Kombination aus Verschlusszeit, Blendenwert und ISO-Empfindlichkeit gesteuert.

Blitz

Eine kurze blitzartige Beleuchtung, die dabei hilft, bei schwachem Licht eine ausreichende Belichtung zu erzielen.

Brennweite

Entfernung von der Mitte des Objektivs zu seinem Brennpunkt (in Millimeter). Größere Brennweiten ergeben kleinere Bildwinkel und ein vergrößertes Motiv. Kürzere Brennweiten führen zu größeren Bildwinkeln.

Histogramm

Eine grafische Darstellung der Helligkeit eines Bildes. Die horizontale Achse stellt die Helligkeit und die vertikale Achse stellt die Anzahl von Pixeln dar. Hohe Punkte auf der linken Seite (zu dunkel) und hohe Punkte auf der rechten Seite (zu hell) im Histogramm sind ein Anzeichen für eine falsche Belichtung des Fotos.

H.264/MPEG-4

Ein hochkomprimiertes Videoformat, das von den internationalen Normenorganisationen ISO-IEC und ITU-T entwickelt wurde. Mit diesem Codec kann gute Videoqualität bei geringen Bitraten bereitgestellt werden. Er wurde vom Joint Video Team (JVT) entwickelt.

Bildsensor

Der physische Bestandteil der Digitalkamera, der eine Fotozelle für jedes Pixel im Bild enthält. Jede Fotozelle zeichnet die Helligkeit des Lichts auf, das während der Belichtung einfällt. Häufige Sensortypen sind CCD (Charge-Coupled Device, ladungsgekoppeltes Bauteil) und CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor, komplementärer Metall-Oxid-Halbleiter).

IP (Internetprotokoll, Internet Protocol)-Adresse

Eine IP-Adresse ist eine eindeutige Nummer, die jedem Gerät, das mit dem Internet verbunden ist, zugewiesen wird.

ISO-Empfindlichkeit

Die Lichtempfindlichkeit der Kamera basierend auf der in einer äquivalenten Filmkamera verwendeten Filmempfindlichkeit. Bei höheren ISO-Empfindlichkeitseinstellungen verwendet die Kamera eine kürzere Verschlusszeit, um eine durch Verwacklung oder unzureichendes Licht verursachte Unschärfe zu vermeiden. Bei hoher Empfindlichkeit sind die Bilder jedoch anfälliger für Rauschen.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Eine verlustbehaftete Komprimierungsmethode für Digitalbilder. JPEG-Bilder werden komprimiert, um die Gesamtdateigröße bei minimaler Verschlechterung der Bildauflösung zu reduzieren.

Belichtungsmessung

Die Belichtungsmessung gibt an, wie die Kamera die Lichtmenge misst, um die Belichtung festzulegen.

MF (Manueller Fokus)

Ein System zum manuellen Fokussieren des Kameraobjektivs auf das Motiv. Sie können den Fokusring zur Fokussierung auf ein Motiv verwenden.

MJPEG (Motion JPEG)

Ein Videoformat, das als JPEG-Bild komprimiert wird.

MPO (Mehrbildobjekt, Multi Picture Object)

Ein Bilddateiformat, bei dem eine Datei mehrere Bilder umfasst. Eine MPO-Datei liefert auf MPO-kompatiblen Anzeigegeräten wie 3D-Fernsehern oder 3D-Bildschirmen einen 3D-Effekt.

Rauschen

Falsch interpretierte Pixel in einem digitalen Bild, die ggf. als falsch positionierte oder zufällige, helle Pixel in Erscheinung treten. Normalerweise kommt es zu einem Bildrauschen, wenn die Fotos mit hoher Empfindlichkeit aufgenommen werden oder wenn die Empfindlichkeit automatisch in einem dunklen Raum festgelegt wird.

NFC (NFC = Near Field Communication)

NFC umfasst eine Reihe von Standards für Funkverbindungen bei sehr geringem Abstand. Sie können Geräte, die NFC unterstützen, zum Aktivieren von Funktionen oder zum Austauschen von Daten mit anderen Geräten verwenden.

NTSC (National Television System Committee)

Ein Farbkodierungsstandard für Videos, der meist in Japan, Nordamerika, den Philippinen, Südamerika, Südkorea und Taiwan verwendet wird.

Optischer Zoom

Dies ist ein allgemeiner Zoom, bei dem die Bilder mit einem Objektiv vergrößert werden können, ohne die Bildqualität zu beeinträchtigen.

PAL (Phase Alternate Line)

Ein Farbkodierungsstandard für Videos, der in zahlreichen Ländern in Afrika, Asien, Europa und dem Nahen Osten verwendet wird.

Qualität

Ein Ausdruck für die Komprimierungsrate, die für ein digitales Bild verwendet wird. Bilder in hoher Qualität haben eine niedrige Komprimierungsrate. Daher sind die Dateien dieser Bilder größer.

RAW (CCD-Rohdaten)

Die originalen, unverarbeiteten Daten, direkt vom Bildsensor der Kamera erfasst. Weißabgleich, Kontrast, Sättigung, Schärfe und andere Daten können mit Bearbeitungssoftware geändert werden, bevor das Bild in ein Standard-Dateiformat komprimiert wird.

Auflösung

Die Anzahl von Pixeln in einem digitalen Bild. Bilder mit einer hohen Auflösung enthalten mehr Pixel und sind normalerweise detailreicher als Bilder mit niedriger Auflösung.

Verschlusszeit

Die Verschlusszeit gibt die Öffnungszeit des Auslösers an. Sie ist ein wichtiger Faktor für die Helligkeit von Fotos, da dadurch das Licht gesteuert wird, das durch die Blende auf den Bildsensor gelangt. Bei einer kurzen Verschlusszeit fällt dagegen weniger Licht ein, sodass das Foto dunkler wird, bewegliche Motive aber auch schärfer dargestellt werden.

sRGB (Standard-RGB)

Internationale Norm für den Farbraum, die von der IEC (International Electrotechnical Commission) entwickelt wurde. Wird definiert über den Farbraum für PC-Monitore und wird auch als Standardfarbraum für EXIF verwendet.

Vignettierung

Eine Reduzierung der Helligkeit oder Sättigung an den Bildrändern im Vergleich zum Bildmittelpunkt. Durch Vignettierung kann das Interesse auf Motive gelenkt werden, die sich in der Mitte eines Bildes befinden.

Weißabgleich (Farbabgleich)

Eine Anpassung der Farbintensität (normalerweise die Primärfarben Rot, Grün und Blau) in einem Bild. Der Zweck des Weißabgleichs oder des Farbabgleich ist es, die Farben in einem Bild korrekt darzustellen.

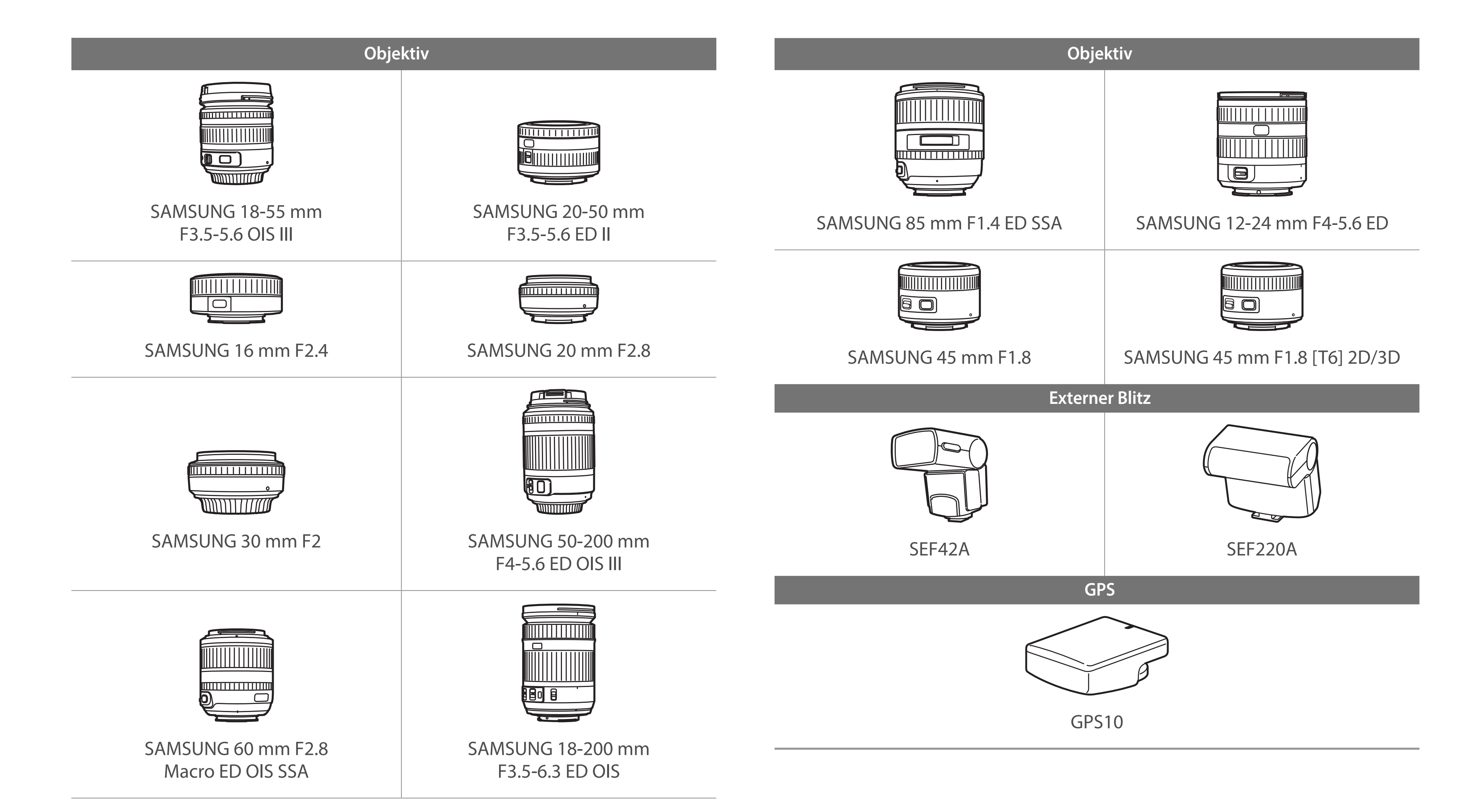
WLAN

WLAN ist eine Technologie, die es elektronischen Geräten ermöglicht, drahtlos Daten über ein Netzwerk auszutauschen.

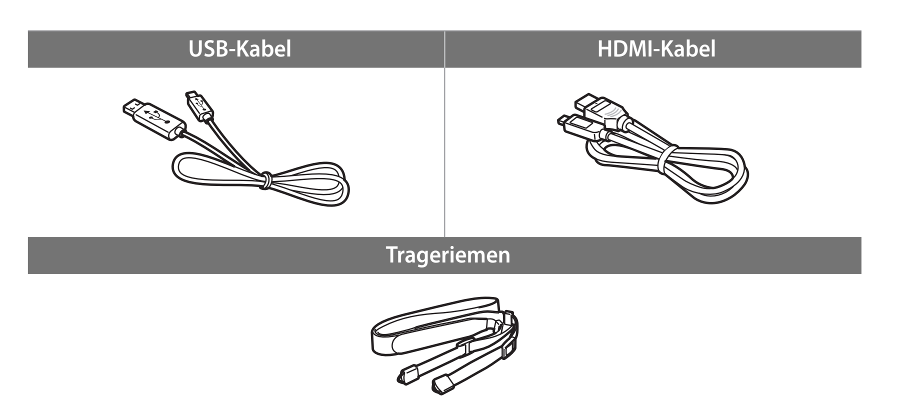
WPS (Einrichtung verschlüsselter WLANs, Wi-Fi Protected Setup)

WPS ist eine Technologie zur Absicherung drahtloser Heimnetzwerke.

Optionales Zubehör



Fernausloser (Micro-USB)	Mikrofon
SR2NX02	EM10
Akku	**Akkuladegerät**
BP1130	BC3NX01
Kameratasche	**Kamerahalbtasche**
Speicherkarte	**Filter**





- Diese Abbildungen können von den tatsächlichen Artikeln abweichen. Einzelheiten finden Sie in den Benutzerhandbüchern zu den einzelnen Artikeln.
- Verwenden Sie nur von Samsung zugelassenes Zubehör. Samsung haftet nicht für Schäden, die durch Zubehör anderer Hersteller verursacht werden.

Index

I

K

L

M

O

P

R

S

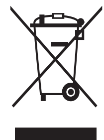
T

U

V

W

3



Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Elektroschrott)

(Gilt für Länder mit Abfalltrennsystemen)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt, Zubehörteilen bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass das Produkt und Zubehörteile (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie dieses Gerät und Zubehörteile bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät und Zubehörteile fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo Sie das Altgerät bzw. Zubehörteile für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können.

Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.



Korrekte Entsorgung der Batterien dieses Produkts

(Gilt für Länder mit Abfalltrennsystemen)

Die Kennzeichnung auf der Batterie bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation oder Verpackung gibt an, dass die Batterie zu diesem Produkt nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Wenn die Batterie mit den chemischen Symbolen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, liegt der Quecksilber-, Cadmiumoder Blei-Gehalt der Batterie über den in der EG-Richtlinie 2006/66 festgelegten Referenzwerten. Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können sie der menschlichen Gesundheit bzw. der Umwelt schaden.

Bitte helfen Sie, die natürlichen Ressourcen zu schützen und die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern, indem Sie die Batterien von anderen Abfällen getrennt über Ihr örtliches kostenloses Altbatterie- Rücknahmesystem entsorgen.

ACHTUNG

WENN DER AKKU DURCH EINEN AKKU DES FALSCHEN TYPS ERSETZT WIRD, BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR. HALTEN SIE SICH BEI DER ENTSORGUNG VON GEBRAUCHTEN AKKUS AN DIE ANWEISUNGEN.

Dieses Gerät darf in allen EU-Ländern betrieben werden.

In Frankreich darf dieses Gerät nur in Gebäuden verwendet werden.



Bitte lesen Sie die Garantiebestimmungen nach, die Ihrem Produkt beiliegen oder besuchen Sie www.samsung.com/de für Kundendienstunterstützung oder Anfragen.

CE 0678